

Unidad Docente Campo Baeza ETSAM-UPM

Curso Académico 2011-2012

Máster Proyectos Arquitectónicos Avanzados

RETHINKING THE CITY + PRINCIPIA ARCHITECTONICA

Alberto Campo Baeza, catedrático

Alejandro Virseda Aizpún, profesor asociado

Jesús Donaire G^a de la Mora, profesor asociado

José Jaráiz Pérez, doctor mentor

Juan Antonio Serrano García, profesor mentor

Yingfeng Tang, profesor mentor

RETHINKING THE CITY **+** ***PRINCIPIA ARCHITECTONICA***

Unidad Docente Alberto Campo Baeza
Departamento de Proyectos Arquitectónicos
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid
Universidad Politécnica de Madrid

Memoria del curso académico de grado y de máster 2011-2012

© 2012 De esta edición, Mairea Libros
Mairea Libros
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Avenida Juan de Herrera, 4. 28040 MADRID
Correo E: info@mairea-libros.com
Internet: www.mairea-libros.com

Autor: Unidad Docente Campo Baeza

ISBN: 978-84-940411-3-6
Depósito Legal: M-29883-2012

Queda rigurosamente prohibida, sin autorización escrita de los titulares del “Copyright”, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier tratamiento informático, y la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo público.

Impresión: StockCero, S.A.
Impreso en España – Printed in Spain

Índice

INTRODUCCIÓN	05
TEXTOS DE PROFESORES DE CURSO	11
TEXTOS DE PROFESORES INVITADOS	63
TRABAJO DE ALUMNOS	101
PRIMER CUATRIMESTRE	102
SEGUNDO CUATRIMESTRE	119
VIAJE DE CURSO	137
<i>PRINCIPIA ARCHITECTONICA</i>	145
INTRODUCCIÓN	147
TEXTOS Y TRABAJOS DE ALUMNOS	149
BIBLIOGRAFIA	232
TRABAJO DE ALUMNOS (DVD)	



Introducción

Alberto Campo Baeza

RETHINKING THE CITY + PRINCIPIA ARCHITECTONICA
Curso Académico 2011- 2012

Esta publicación recoge conjuntamente el trabajo realizado tanto en el Curso Académico 2011- 2012 por esta Unidad Docente para los actuales niveles 4 y 5 de Proyectos de la ETSAM, como el del MPAA Curso de Master de Proyectos Avanzados dentro del DPA Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM.

RETHINKING THE CITY

La propuesta para este curso ha sido trabajar sobre la ciudad ya consolidada.

Repensar algunos de los edificios construidos por reconocidos arquitectos en Manhattan. Edificios y proyectos de Louis Kahn, Frank Ghery o Kazuyo Sejima. O la transformación de un *pier* existente, o levantar el rascacielos más alto de Nueva York al borde sudoeste de Central Park.

Trabajar en Nueva York, la ciudad que sigue siendo el centro del mundo y que sigue produciendo arquitecturas que nos cuestionan y a las que podemos, con un fuerte sentido crítico, responder con argumentos claros y con ideas eficaces con estos nuevos edificios que nos proponemos proyectar.

El método de trabajo en las aulas con 100 alumnos, algo socrático, se desarrolla en clases públicas que tienen lugar tres mañanas por semana.

Se ha puesto especial énfasis en la realización de maquetas, con diferentes escalas de definición, que se han mostrado una vez más como instrumento eficaz de análisis en las clases. Los planos y croquis a escalas convenientes han complementado bien este trabajo.

La participación de los alumnos en las clases ha sido muy activa y se ha hecho un viaje de estudios a Nueva York para conocer in situ las obras y lugares estudiados.

Rethinking the City ha sido un volver a pensar la ciudad con un fuerte sentido crítico a cómo se han desarrollado las ciudades en estos últimos años. De cómo se han olvidado muchas veces los valores de la Historia de la Arquitectura de la mano de la moda o de la corrupción. De cómo a través de un edificio, de cada edificio, se puede volver a pensar y a resolver bien la ciudad.

Debemos seguir creando ciudades y edificios para el hombre en el sentido más profundo del término. Para un hombre de ayer, de hoy y de mañana. Por encima del tiempo. Aquello que tan bien expresaba T.S. Eliot en el primero de sus *Four Quartets*:

*Time present and time past
Are both perhaps present in time future,
And time future contained in time past.*

PRINCIPIA ARCHITECTONICA

Los temas que hemos tratado en este Curso de Master de Proyectos Avanzados, del Departamento de Proyectos de la ETSAM, son el resultado de mi Curso Sabático el pasado año en la Universidad de Columbia en Nueva York. Los textos se han publicado en un libro que, con el título *Principia Architectonica*, se ha puesto a disposición de los alumnos en castellano y en inglés.

Entiendo que los temas allí tratados son centrales en la Arquitectura y que la reflexión sobre ellos puede ser enormemente eficaz para los arquitectos.

Los ejercicios prácticos han consistido en la elaboración de textos y maquetas cuya singularidad consistía en que cupieran en una mano, buscando así la máxima concisión. La primera maqueta y texto debían dar fe de edificios importantes de la Historia de la Arquitectura; la segunda de la historia personal del estudiante y sus proyectos. Los resultados han sido muy sorprendentes: desde el Panteón de Roma hasta la Casa Malaparte de Libera en Capri, las piezas presentadas en el primer ejercicio, han sido de una gran belleza. Y también en el segundo ejercicio.

CONTENIDO

Al igual que en años anteriores, se recogen aquí, impresos y en el DVD que se incluye en esta publicación, no sólo los ejercicios y textos de los alumnos, sino también textos teóricos de los profesores asociados y mentores, y de algunos invitados. Con la intención de seguir conformando con los años un *corpus teórico*.

Servirá así esta publicación no sólo como testimonio de una actividad docente cuanto del estado actual del pensamiento arquitectónico a través de esos documentos. Agradezco de antemano el esfuerzo desplegado por alumnos y profesores e invitados para poner en pie esta publicación.

Volveré a manifestar públicamente cómo la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, la ETSAM de la UPM, es un Centro que está entre los mejores del mundo, por su enseñanza tan completa y de tan gran calidad en una de las más hermosas labores creadoras, la Arquitectura.

Alberto Campo Baeza
Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM

Introduction

Alberto Campo Baeza

RETHINKING THE CITY + On ARCHITECTURE
Academic year 2011- 2012

This publication is a joint compilation of work carried out by the teaching staff for the 2011- 2012 Academic Course for ETSAM Project levels 4 and 5 and the MPAA Advanced Master Projects Course at the ETSAM's Department of Architectural Projects

RETHINKING THE CITY

The theme of this course was to work on the already consolidated city.

Rethinking some of the buildings constructed by renowned architects in Manhattan. The buildings and projects of Louis Kahn, Frank Gehry and Kazuyo Sejima. Or transforming an existing *pier*, or building the highest skyscraper in New York on the southwestern border of Central Park.

Working in New York, the city that continues to produce architectures that question us, to which we can respond in a strongly critical sense with clear arguments and efficient ideas with these new buildings that we propose to design.

The work method is somewhat Socratic in classrooms seating 100 students where public classes are held three times a week.

Special emphasis is placed on the execution of models with different scales of definition, which have proven to be a most effective instrument of analysis in class. This work is complemented with the preparation of plans and sketches at appropriate scales.

Student participation in class has been very active and a study trip to New York was arranged to see the works and sites studied *in situ*.

Rethinking the City has meant rethinking the city in a strongly critical sense, focusing on the way in which cities have developed in recent years and on how the values of the History of Architecture have too often been forgotten in favour of fashion or even corruption. We have seen how through a building, any building, one can rethink and resolve a city for the better.

We must continue to create cities and buildings for humankind in the most profound sense of the term. For the men and women of yesterday, of today and those of tomorrow. A concept encapsulated so well by T.S. Eliot in the first of his *Four Quartets*:

*Time present and time past
Are both perhaps present in time future,
And time future contained in time past.*

ON ARCHITECTURE

The themes we dealt with in this Advanced Master Projects Course at the ETSAM's Department of Architectural Projects are the result of my sabbatical year at the University of Columbia, New York. The texts published in a book entitled *On Architecture*, have been made available to students in Spanish and in English.

I believe the topics discussed to be central themes of Architecture and reflection on them to be of enormous benefit to architects.

Practical exercises consisted in preparing texts and models but with the peculiarity that they fitted into the palm of a hand in a bid for maximum concision. The first model and text paid tribute to important buildings in the History of Architecture and the second to the personal history of the student and his or her own projects. The results were quite amazing: from the Pantheon in Rome to Libera's Villa Malaparte in Capri, the pieces presented in the first exercise were extraordinarily beautiful. And this was replicated in the second exercise.

CONTENT

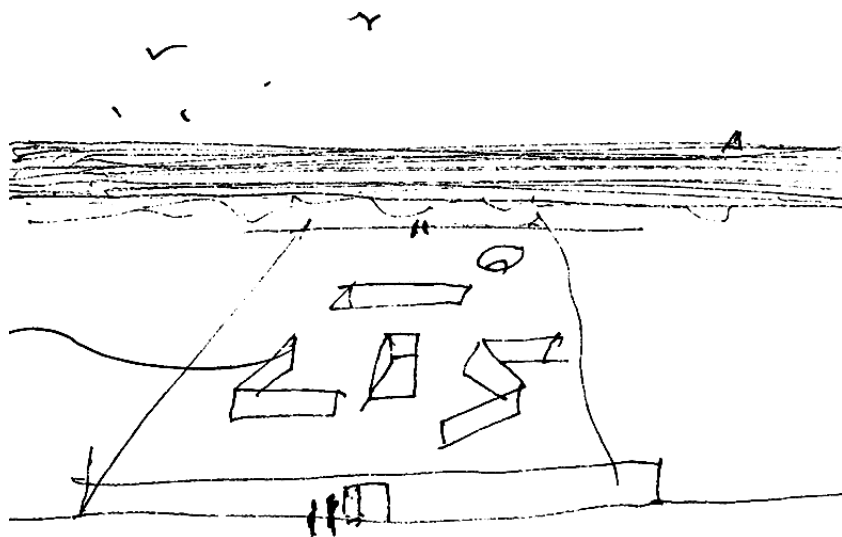
As in previous years, both in printed form and in the accompanying DVD, this publication provides a compilation not only of student exercises and texts but also theory texts from associate professors and mentors and some guest participants, the intention being to create a form of theoretic *corpus* over time.

Thus the present volume will not only bear testimony to a teaching activity through these documents but also to the current state of architectural thinking. I should like to express my thanks to students, professors and invited participants alike for their efforts in putting together this publication.

Once again I wish to publicly acknowledge that the Madrid School of Architecture, the ETSAM at Madrid's Polytechnic University ranks among the best in the world in terms of its balanced, first-class education in one of the most beautiful creative works that is Architecture.

Alberto Campo Baeza
Catedrático ETSAM UPM

Textos de profesores de curso



Plano horizontal plano

Alberto Campo Baeza

Del plano horizontal como límite entre lo estereotómico y lo tectónico

El plano horizontal plano, la plataforma, es algo más que uno de los mecanismos básicos de la Arquitectura. Se quiere en este texto dar un paso más en el entendimiento de este Plano Horizontal Plano no sólo como un primer mecanismo de la Arquitectura, sino, cuando está en alto, su entendimiento como límite espacial entre lo estereotómico y lo tectónico.

Hay a un precioso grabado a punta seca de Rembrandt, "Christ presented to the people"¹ realizado en 1655, en el que entre los trazos hechos por la genial mano del pintor, destaca la línea horizontal central que es la base de su composición. El plano superior del estrado de piedra sobre el que se desarrolla la escena está colocado a una altura tal con respecto al espectador, que se convierte en una línea. Y tan perfecta es esa línea horizontal que diríase que el maestro ha utilizado una regla para hacerla. O mejor todavía, que su pulso aquí era perfecto.

Rembrandt se inspira, claramente, en un grabado anterior de Lucas van Leyden². Sin embargo el punto de vista de Leyden es más alto, más a vista de pájaro, de manera que el plano principal se ve como tal plano, como un trapecio. Una vez más Rembrandt, el maestro, al convertir el plano horizontal en sólo una línea, muestra su sabiduría en el manejo preciso de los mecanismos espaciales.

Por otra parte, es muy expresivo el doble término que se emplea en la Sagrada Escritura en el relato de esta secuencia. Allí se habla del “Litostrotos, en hebreo Gabbata”. *Litostrotos*, como su propia raíz *litos* indica, significa en griego suelo de piedra, lo que en español se llama enlosado. Y *Gabbata*, en hebreo, en arameo, significa lugar elevado, en alto. Pues ésta es la doble condición de ese podio que es un lugar elevado construido en piedra. La misma operación que, con otras dimensiones, se hace en la Acrópolis de Atenas.

Claro que si Rembrandt toma prestada la forma de Leyden, corrigiéndola por razón de la perfecta línea horizontal a la altura de los ojos, Picasso en su “Ecce Homo: el teatro de Picasso”³ toma prestada la forma de Rembrandt y, en su libérrima versión, conserva la línea horizontal del borde del estrado en alto, del *Gabbata*, a la exacta altura de los ojos. Y como en Rembrandt, la línea es tan horizontal que parece, o lo está, trazada con regla.

Es curioso cómo ambos genios coinciden en su perspicacia en entender, en una premonición asombrosa, la conversión del plano en línea cuando está a la altura de los ojos. Lo que luego utilizará Mies Van der Rohe en la Casa Farnsworth de manera definitiva.

Porque a un arquitecto contemporáneo le viene enseguida a la memoria lo que Mies intentó, y consiguió, al levantar a la altura de los ojos el plano del suelo de la Casa Farnsworth⁴: que el plano se convirtiera en línea frente al espectador, lo que hace que esa casa aparezca todavía más ligera.

Pues de ese plano horizontal plano, el de Rembrandt, el de Picasso y el de Mies, es del que se trata aquí. Como límite, y ésta es la novedad, entre el mundo estereotómico y el mundo tectónico.

Es muy significativo que Jorn Utzon en su texto “Platforms and Plateaus”, nada más comenzar, afirme que “La plataforma como elemento arquitectónico tiene un atractivo fascinante. Por primera vez quedé prendado de ella en un viaje de estudios a Méjico en 1949, donde encontré muchas variantes de plataformas, de todo tamaño y condición, y donde muchas de las plataformas están aisladas sin más que la naturaleza que las rodea.” Tan es así, que la plataforma, el plano horizontal en alto, fue tema central de muchas de las arquitecturas de Utzon. Tan clara es la idea del plano horizontal en la Arquitectura: una idea de ayer, de hoy y de mañana. El plano horizontal pone en relación al hombre sobre la tierra con el cielo físico, por mor de la gravedad, de la que el cuerpo humano depende, pues el hombre tiene la máxima sensación de equilibrio sobre el plano

absolutamente horizontal. Y siendo ese plano límite, separación, también es plano donde esos dos mundos, tectónico y estereotómico se encuentran.

Curiosamente, la Real Academia Española de la Lengua, define una superficie plana como “la que es paralela al horizonte colocado en la parte inferior del cuadro”, y define el plano horizontal como el “definido por la superficie de un líquido en reposo”. Es curioso porque utiliza una situación física inestable, el líquido en reposo, para definir una situación física estable, como es la del plano horizontal construido.

Kenneth Frampton, en su libro “Studies in Tectonic Culture”, a raíz de unos profundos y extensos comentarios sobre Utzon y su obra, analiza acertadamente la validez de la plataforma horizontal como mecanismo arquitectónico universal.

Y también en el texto “El establecimiento de la Arquitectura” que escribí hace tiempo, se hacía una encendida defensa del plano horizontal, dando todo tipo de argumentos que de alguna manera tenían que ver con los análisis de Utzon y de Frampton. En este texto, en cierta manera continuación de aquél, se quiere insistir todavía más en aquellos argumentos, y explicar además cómo se han materializado de manera radical en algunos de nuestros últimos proyectos.

Se intenta una vez más demostrar que la teoría en Arquitectura debe ir de la mano de la práctica. No se trata de hacer unos proyectos, construirlos y luego, como si de un ventrílocuo se tratara, ponerles una voz prestada. Al contrario, queríamos demostrar algo que es sustancial a la propia creación artística, y mucho más a la arquitectónica. Que las obras construidas son el resultado de un proceso de pensamiento que viene de muy atrás, que engarza con la historia pasada y que construye la historia futura. De un proceso que puede ser considerado como de verdadera investigación.

Kenneth Frampton, en el libro citado, retoma y da vida a algunas de las olvidadas teorías de Gottfried Semper. Especialmente brillante es la distinción entre lo Estereotómico y lo Tectónico en Arquitectura. Lo Estereotómico referido a lo pesado, lo gravitatorio, lo inmóvil, lo unitario, lo continuo. Lo Tectónico referido a lo ligero, lo móvil, lo fragmentado, lo discontinuo. No imaginaba Frampton la capacidad de generar nueva arquitectura a partir de esa idea que él recuperaba. En nuestro caso debemos el descubrimiento de estas ideas a Jesús Aparicio, que tras su estancia como becario Fulbright en Columbia University, las transmitió en Madrid, y las recogió después en un estupendo libro titulado “El Muro”.

EL PLANO HORIZONTAL LÍMITE ENTRE LO ESTEREOTÓMICO Y LO TECTÓNICO

La propuesta de este escrito es la de intentar avanzar un paso más, y considerar el plano horizontal plano como la materialización del límite entre lo tectónico y lo estereotómico.

Cuando el hombre primero establece el plano horizontal, está haciendo algo más importante que sólo satisfacer una necesidad física de estabilidad reclamada por las inexorables leyes de la gravedad.

Cuando el hombre primitivo se establece y toma posesión de un lugar lo primero que hace es construir el plano horizontal. O buscar lugares planos. Luego los cerca para delimitarlos. Ese plano es la misma tierra, claramente un plano estereotómico.

Y cuando construye el plano horizontal con elementos ligeros, y lo hace móvil, está haciendo algo más profundo: se alza sobre la tierra para dominarla. Con la construcción del plano horizontal móvil, flotante, ya tectónico, consigue la movilidad y, lo que es más importante, gana la libertad. La cabaña como signo de libertad frente a la cueva.

Cuando Mies Van der Rohe construye la Casa Farnsworth lleva a cabo una operación que va mucho más allá que el sólo hacer una hermosísima casa ligera y transparente. Por primera vez en la Historia de la Arquitectura, establece de manera consciente, como arquitecto, el plano horizontal plano flotando en el aire. Ésa es la clave de la operación.

Es más, no es fácil explicar por qué no se ha repetido posteriormente esta operación de manera generalizada por parte de los arquitectos. Ni siquiera por parte del mismo Mies.

Algo de todo esto late en Adalberto Libera cuando en su Casa Malaparte⁵ propone establecer como plano principal de la vida de la casa el plano horizontal plano superior, como principio o final de un podio estereotómico. Como si de una pequeña acrópolis se tratara. Nunca nadie volvió a repetir un espacio así de radical. Ni él ni ningún otro arquitecto. El plano horizontal plano, desnudo, radical, puro, como plano principal de la Arquitectura.

CONCLUSION

En definitiva se trata de volver una vez más a defender el plano horizontal plano como límite entre el mundo estereotómico y el tectónico. Bien definido en proporciones y dimensiones y materiales, como uno de los mecanismos más básicos en la Arquitectura, por encima del tiempo.

Aquello que decía Utzon, hicieron los indios en los tiempos pretéritos con sus plataformas sobre la jungla, y que el hombre de nuestro tiempo sigue buscando: “la felicidad”, en nuestro caso a través de la Arquitectura, “habitando la morada de los dioses”.

¹ Rembrandt. Ecce Homo. Christ presented to the people.

http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pd/r/rembrandt,ecce_homo.aspx

² Lucas van Leyden. Ecce Homo. Christ presented to the people.

http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pd/l/lucas_van_leyden,ecce_homo.aspx

³ Pablo Picasso. Ecce Homo: el teatro de Picasso.

<http://es.wahooart.com/A55A04/w.nsf/Opra/BRUE-8EWMZ8>

⁴ Mies Van der Rohe. Farnsworth House.

<http://www.farnsworthhouse.org/photos.htm>

⁵ Adalberto Libera. Casa Malaparte. *Le Mépris* de Jean-Luc Godard.

http://www.youtube.com/watch?v=HSYpoLrVwl&feature=grec_inde

Flat horizontal plane

Alberto Campo Baeza

On horizon

The Flat Horizontal Plane, the platform, is more than just one of the most basic mechanisms of Architecture. In this essay, I would like to move towards understanding this Flat Horizontal Plane not only as the primary mechanism of Architecture, but also, when it is erected, as the spatial limit between the stereotomic and the tectonic.

Standing before Rembrandt's precious 1655 dry point engraving, "Christ Presented to the People,"¹ I once pondered how the strokes set down by that genius's hand bring to the fore the central horizontal line which functions as the base of the composition's construction. The upper plane of the stone platform, or stand, upon which the action of the scene transpires is placed at the height of the viewer's visual perspective, so that it becomes a line. This horizontal line is so perfect that one could say that Rembrandt used a ruler to make it. Or better yet, his hand was perfectly steady.

Rembrandt clearly takes inspiration from an earlier engraving by Lucas van Leyden². However, Leyden's perspective is set higher, more at a bird's eye view, so that the main plane is seen as a trapezium. Once again Rembrandt, the master, shows his clear wisdom and skill in the precise handling of spatial mechanisms.

On the other hand, the double terminology that Holy Scripture employs for this place, lithostrōtos or gabbatha, is very expressive. Litostrotos, as its Greek root makes clear, means "stone floor;" in Spanish it is called "enlosado," tiled with stone. Moreover, in Hebrew gabbatha means "a raised place," so that between the Greek and Hebrew terms, the rostrum or

platform had this double condition of meaning: raised on high and made of stone. Here one can observe the same operation, with other dimensions, that one sees in Athenian Acropolis.

Indeed if Rembrandt borrowed from Leyden's form, correcting it with the perfect horizontal line at eye-level, Picasso in his "Ecce Homo: Le Théâtre de Picasso"³ also borrows from Rembrandt's form and in his very free version conserves the horizontal line from the edge of the top of the pavement, of the Gabbatha, exactly at eye-level. And as with Rembrandt, the line is so horizontal that it seems, or is, traced with a ruler.

It is curious how both geniuses coincide, with astonishing premonition, in their perspicacity of understanding the transformation of plane to line at eye-level. Something Mies van der Rohe was to later use in such a defining manner in his Farnsworth House.

A contemporary architect will immediately recall now what Mies van der Rohe attempted and achieved when he put the ground floor of Farnsworth House⁴ at eye level: the plane became a line in front of the viewer, making the house appear even lighter.

So, today I'd like to discuss this flat horizontal plane, Rembrandt's and Mies', understood as the limit between the stereotomic world and the tectonic world.

It is very significant that Jorn Utzon in his well known text *Platforms and Plateaus* begins by saying that "the platform as an architectural element has a fascinating attractiveness. I fell in love with it for the first time in Mexico on a study trip in 1949, where I found many variations of the platform, both in regard to size and condition, and where many stand alone save the natural world which surrounds them." Certainly, it is no surprise that the platform, the raised flat horizontal plane, was the central theme of many of his buildings. The idea of the flat horizontal plane is so definitive in architecture: it is an idea of yesterday, today, and for tomorrow. The horizontal plane puts man, standing on the ground, juxtaposition to the physical sky thanks to the very gravity on which the human body depends for all of its functions; man has the maximum sensation of balance on the absolutely flat horizontal plane. Furthermore, as this plane is the dividing line between these worlds, the plane is also where they, the tectonic and the stereotomic, come together.

Curiously, Spain's Royal Academy of Language and Letters defines a flat surface as "that which is situated in a position parallel to the horizon, in the lower part of a painting." Moreover, it defines the horizontal plane as

something “defined by the surface of a liquid in a state of rest.” I say ‘curiously’ because it uses an unstable physical situation, that of “liquid in a state of rest,” to define what is really a stable physical situation, in fact the most stable of all: the constructed plane.

In his book *Studies in Tectonic Culture*, Kenneth Frampton aptly analyzes, on the basis of profound and extensive commentaries on Utzon and his work, the validity of the platform as a universal architectural mechanism.

Likewise, in my long text, *The Establishment of Architecture: On the Construction of the Horizontal Plane: the Podium and the Platform*, I presented a heated defense of the horizontal plane, giving all kinds of arguments that in one way or another stemmed from the analyses of Utzon and Frampton.

In this text, which is, in some way, a continuation of that earlier essay, I will insist still more upon those arguments as well as explain how I have radically materialized them in some of my latest projects.

I intend, once again, to emphasize the how theory must accompany practice in architecture. It's not a matter of drawing some designs, building them and then, as if a ventriloquist, lending them a voice. On the contrary, I would like to demonstrate something that is fundamental to the artistic creation, and even more to the architectural creation: that constructed works are the synthesis of an extended and anterior process of deliberate thought which, in connecting with past history, needs construct future history. This rational-artistic process could be considered “true research.”

Kenneth Frampton in the aforementioned book, reconsiders and gives life to some of the forgotten theories of Gottfried Semper; his distinction between the Stereotomic and the Tectonic in architecture is especially brilliant: the Stereotomic, on the one hand, refers to what is heavy–gravity bound, immobile, unitary, and continuous, while the Tectonic refers to what is light–mobile, fragmented, and discontinuous—on the other. Frampton didn't imagine the extent to which new architecture could be generated from that idea he recovered. On my part, I owe the discovery of these ideas to Jesus Aparicio, who after his stay as a Fulbright scholar at Columbia University, brought them to Madrid, and later collected them in his penetrating book *El Muro*, “The Wall.”

My intention in this text is to take this one step further and consider the flat horizontal plane as the materialization of the border between the tectonic and the stereotomic.

When man establishes the horizontal plane, he is doing something more important than just satisfying a physical need for stability demanded by the universal laws of gravity. When primitive man settles and takes possession of a place, the first thing he does is construct the flat horizontal plane. Accordingly, from that first moment, in order to control and possess it, he tends to look for places that are already flat, so that they are found first, and afterwards shaped, fenced in, and delimited. The plane is the earth itself, clearly a stereotomic plane.

Furthermore, when he builds it with light elements, and makes it mobile, he is doing something even more profound: he is raising himself over the earth in order to dominate it. In constructing the mobile and raised horizontal plane, it is already tectonic: man proclaims his recognition of the tectonic world by which he gains a dimension of mobility, and most importantly, freedom. The hut becomes a sign of freedom before the cave.

When Mies van der Rohe builds his Farnsworth House, he is performing an act that goes far beyond merely making his truly beautiful, light, and transparent house. He is, for the first time in the history of architecture, consciously setting the flat horizontal plane floating in the air as an architect. This feat is absolutely key to the operation, and something that Philip Johnson never succeeded in fully understanding.

Given the self-evident perspicacity of the operation, it is not easy to explain why later generations of architects have not repeated, in a general way, Mies van der Rohe's creation of the floating, flat horizontal plane in Farnsworth House. Not even Mies himself did it again, nor Adalberto Libera, whose Casa Malaparte⁵ was a radical proposal to set the horizontal plane as the main floor of the life of the house, like the beginning or end of a stereotomic podium, as if it a small acropolis. Nothing that radical was ever repeated, either by Libera or any other architect.

CONCLUSION

In short, we must defend the flat horizontal plane as the limit between the stereotomic and the tectonic worlds. Well-defined in proportions, dimensions, and materials, it remains one of the most basic mechanisms of Architecture since time in memorial. It is bound to the human body by gravity and balance and to the human soul by the indispensable serenity of connecting with the heavenly. According to Utzon, the operation that the Indians sought by raising their platforms to over-look the jungle in the stone age continues to be that which that man seeks in the third millennium:

happiness, in our case, through architecture. As Utzon said, “inhabiting the Gods’ abode.”

¹ Rembrandt. Ecce Homo. Christ presented to the people.

http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pd/r/rembrandt,ecce_homo.aspx

² Lucas van Leyden. Ecce Homo. Christ presented to the people.

http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_objects/pd/l/lucas_van_leyden,ecce_homo.aspx

³ Pablo Picasso. Ecce Homo: el teatro de Picasso.

<http://es.wahooart.com/A55A04/w.nsf/Opra/BRUE-8EWMZ8>

⁴ Mies Van der Rohe. Farnsworth House.

<http://www.farnsworthhouse.org/photos.htm>

⁵ Adalberto Libera. Casa Malaparte. *Le Mépris* by Jean-Luc Godard.

<http://www.youtube.com/watch?v=H-SYpoLrVwI>

⁶ Between Cathedrals. Alberto Campo Baeza.

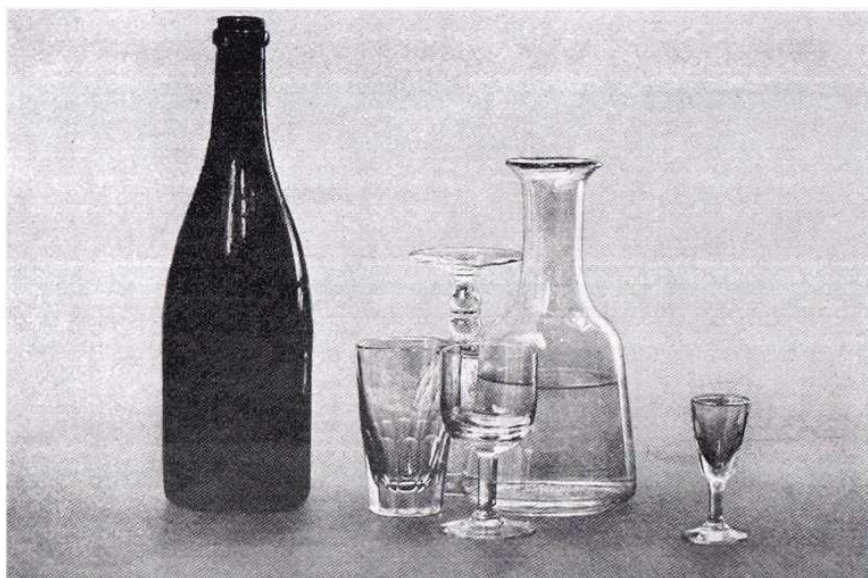
<http://www.flickr.com/photos/campobaeza/4796296173/in/set-72157607337415346/>

⁷ Center for Nature Interpretation II in the Janubio Salt Flats, Lanzarote. Alberto Campo Baeza.

<http://www.flickr.com/photos/campobaeza/7084256665/in/set-72157629466848956/>

⁸ Van Thillo House in Tarifa. Alberto Campo Baeza.

<http://www.flickr.com/photos/campobaeza/6938141972/in/set-72157629830974885>



Le Corbusier. Mensaje en una botella

Alejandro Vírveda Aizpún

“El arte es sobre todo un estado del alma...” Marc Chagall.

I

En 1908, estando trabajando en el estudio de Auguste Perret, el joven Jeaneret diseña un prototipo de vivienda a la que denomina “Maison Boutille” (“Casa **BOTELLA**”). Su alzado y su planta serán publicadas años después, en el capítulo “Une Villa de Le Corbusier. 1916” del nº 6 de la Revista “L’Esprit Nouveau”.

Dicho prototipo, a pesar de presentar todavía una formalización propia de la educación organicista recibida en la Chaux de Fonds, anticipa algunas de las constantes de la novedosa propuesta arquitectónica que el joven Le Corbusier realizará en los años siguientes, y que serán finalmente compiladas en “Vers une Architecture”. En definitiva y de modo muy genérico, se podría afirmar que estos novedosos postulados ansiaban una

síntesis entre la mecanización y unos valores formales universales que rescataran a la arquitectura del estado de decadencia en que se encontraba sumida por la alienación estilística, por la pérdida de principios esenciales emanados de los volúmenes, las superficies y la planta como generadora de secuencias espaciales.

La “Maison Bouteille” reproduce algunas de las características del objeto que le da nombre, sobre todo aquellas relacionadas con su carácter industrial, la producción en cadena o el diseño generado mediante procedimientos numéricos completamente objetivos.

Dicho proyecto, que anticipa la “Maison Voisin” de 1920¹, es concebido para ser fabricado en serie, conformándose mediante elementos prefabricados, como moldes y encofrados sobre los que se colaba el hormigón líquido. Esta descomposición permite adaptar la solución final a las necesidades funcionales particulares de cada usuario. Además, éste podría modificar la distribución interior libremente, e incluso, podría cambiar fácilmente de “máquina de habitar”, como quien cambia de botella, de automóvil, o nevera, para satisfacer unas nuevas necesidades.

Por tanto, en el germen de la “Maison Bouteille” se encuentra la búsqueda de “nuevas formas”² alejadas de la cualidad contingente de modelos pretéritos. Nuevas formas prototípicas que debían encarnar los valores universales de racionalidad, perfección y precisión, característicos de la nueva era de la máquina, y que en la década Purista de los años 20, representarán primeramente los “objects-type” de su producción pictórica, entre los que igualmente figurará la **BOTELLA**, y posteriormente, la villas de la Banlieue Parisina.

Las villas puristas de los años 20, al igual que los lienzos, son concebidas como composiciones perfectas ideales, caracterizadas por la precisión de su trazado. La vivencia y percepción del espacio interior, totalmente determinada por el creador, es representada por la “promenade architecturale”, concebida idealmente como un “story board” cinematográfico,

¹ “Les Maisons Voisin”, L’Esprit Nouveau Nº2 (1920), pages 211-215. La imagen superior fue publicada en dicho artículo.

² En la conferencia “El Espíritu Nuevo de la Arquitectura” (Sorbona, 12 de junio de 1924), en la que presenta la definición de la “máquina de habitar” afirma: “remitirlo todo a la escala humana constituye una necesidad; es la única solución que se puede adoptar; es sobre todo el único medio para ver claro el problema actual de la arquitectura y para permitir una revisión total de los valores...nada de lo que nos ha legado el pasado es de alguna utilidad, y una estética nueva se está buscando a tientas. Estamos al comienzo de una nueva forma...”

una arquitectura narrativa en la que las imágenes se reproducen secuencialmente controlando totalmente las reacciones espectador.

La referencia maquina se encuentra también presente en su imagen técnica, compuesta de paramentos tersos y limpios -como una piel estirada- evocadores de una ligereza e ingravidez ajenas al aspecto macizo de la construcción habitual en ese momento; o en el uso de nuevas tecnologías, evidenciado no tanto en las villas como en los bloques de vivienda colectiva coetáneos a ellas (cuyo ejemplo más paradigmático es el pabellón Suizo de la Ciudad Universitaria de París, aunque son igualmente reseñables la “Cité de Refuge”, el Inmueble Porte Molitor o el Inmueble Clarté), donde se adelanta el profuso uso de nuevos elementos y soluciones técnicas que ya fueron descritos en la conferencia sudamericana “Las técnicas son la base misma del lirismo”.

La descomposición e independencia de los elementos constructivos, el cerramiento, las particiones o la estructura evidencia igualmente la presencia de la producción industrial, y su carácter seriado, en la nueva propuesta arquitectónica purista.

II

Los fracasos de los proyectos arquitectónicos realizados bajo el auspicio del maquinismo coinciden con una serie de viajes realizados por LC al final de la década de los años 20 y principios de la década de los 30 (Sudamérica, África, o Rusia) en los que descubre los valores de unas sociedades nuevas no “contaminadas” por la infernal industrialización de la vieja Europa y en las que predomina el valor de lo “humano”. En el “Prólogo americano” de “Precisiones”, que rememora las impresiones de su viaje por diversos países sudamericanos, describe entusiasmado la vitalidad, “felicidad”, de los “indios, negros...”, poniendo en valor sus acciones espontáneas y libres, cuya muestra era su arquitectura. En este texto escribe frases como: “Si yo pienso en arquitectura, “casas de hombres”, me convierto en rousseauniano: “el hombre es bueno”. Y si pienso en arquitectura “casas de arquitectos”, me vuelvo escéptico, pesimista, voltariano y digo: “Todo va de mal en peor, en el más detestable de los mundos”...”

Todos estos acontecimientos, le hacen sustituir su ya quebrada fe en la máquina, por la confianza en la necesidad de recuperar un nuevo papel, más activo, del hombre en la nueva era que debía comenzar.

En el campo artístico, esta nueva concepción del hombre hace que el determinismo (la razón pura), y mecanicismo ("origen mecánico de las sensaciones") que habían guiado la relación objeto-sujeto purista característica de la actividad del arquitecto, sean sustituidas por un nuevo papel más relevante para la espiritualidad y el arte, y para todas las facetas de carácter emotivo y no matemáticamente mensurables del ser humano. Como consecuencia en la obra plástica LeCorbusieriana, el purismo dogmático y normativo de los años 20 va adquiriendo formulaciones más complejas y ambiguas. A finales de los años 20 sus carnets de viajes comienzan a llenarse de figuras humanas y de Objetos-Vida, que paulatinamente van haciendo aparición en su pintura ("Deus femmes assises avec colliers", 1929). Los "objets-type" son sustituidos por los "objets à réaction poétique", como huesos, piedras, conchas, fósiles, que no solamente tienen atributos escultóricos, sino que poseen un "extraordinario potencial poético", que igualmente impregna la pintura y demás campos del arte LeCorbusieriano.

En los años 40, la falta de encargos arquitectónicos, llevan a LC a incrementar su dedicación a la pintura que, junto a la arquitectura y la reflexión teórica plasmada en sus publicaciones, será a partir de este momento el verdadero tercer pilar sobre la que se apoyará toda su actividad artística. La Segunda Guerra Mundial, concebida como un desastroso resultado de los postulados maquinistas, hace que culminando las reflexiones iniciadas la década anterior, LC oriente toda su actividad plástica como un acontecimiento inseparable de su arquitectura, aspirando a una nueva *síntesis de las artes* como solución a la crisis ética y estética resultante del conflicto bélico³.

En 1945, LC escribe el artículo "L'Espace indicible". En él sienta las bases de sus nuevos postulados espaciales, ya claramente alejados de aquellos que caracterizaron los años 20. El boceto preparatorio de un texto denominado "de L'Esprit Nouveau a L'Espace indicible", encontrado en los archivos de la FLC, y que nunca llegó a ver la luz, da fe de la consciencia, por parte del arquitecto, de la existencia de una evolución en los principios generadores de los espacios propuestos por su arquitectura.

³. Estas ideas serán desarrolladas en el artículo "Unité", publicado en 1948 en "L'Architecture d'Aujourd'hui. 2eme número especial "Le Corbusier", o en la serie de litografías "Unité" pintadas entre 1963 y 1965 (reproducidas en el catálogo de la exposición de dichas litografías realizada en la Galería La Aurora de Murcia, entre febrero y marzo de 2005).

El texto de “L’Espace indicible” parte de premisas muy distintas a aquellas de orden puramente racional (físico, matemático...) sobre las que se conforma el espacio purista. Comienza manifestando la consideración espacial de todo arte, “tomar posesión del espacio es el primer acto de los seres vivos, y de las bestias, de las plantas, de las nubes... No solo la arquitectura, sino también la escultura y la pintura se encuentran específicamente dependientes del espacio...”, es decir todas son artes del espacio. Para, a continuación, reconocer que este nuevo espacio se vincula a algo tan poco cuantificable como la emoción estética: si esta última era una función espacial, el propio espacio ya no era solo intelectual sino también emocional. Toda obra de arte actúa sobre su entorno, pero lo hace con acciones que LC define ya en unos novedosos términos de acústica. El arte ya no es solo asunto del ojo, de la visión, sino también del oído; es armonía en el más estricto sentido musical de la palabra. (Se plasma así el concepto, fundamental en el pensamiento del último LC, de “acustique plastique” según el cual “...es el oído quien puede “ver” las proporciones. Se puede oír la música de la proporción visual...”).

Por tanto, “L’Espace indicible” no es ya un espacio matemáticamente controlable, con los instrumentos conformadores de la geometría, o la perspectiva, sino que, debido a su componente emocional, incluye algo no mensurable, inefable, que como el propio arquitecto reconoce, lo emparenta con la experiencia de lo sagrado y lo aleja de lo estrictamente científico (en el vértice opuesto del espacio purista): “Yo ignoro el milagro de la fe, pero vivo a menudo el del espacio inefable, coronación de la emoción plástica”.

Este nuevo espacio se distancia definitivamente, de aquel puramente normativo, vinculado a la máquina, y escenificado por la relación con el mundo ingenieril, para acercarse al de las artes plásticas, cuyas leyes de formación y percepciones seguían patrones completamente opuestos.

El texto “L’Espace indicible” finaliza admitiendo que la victoria del “proporcionamiento” en la síntesis de los medios plásticos utilizados (“no del tema escogido”) provoca la emoción estética, de carácter espacial, que el arquitecto define con dicha nomenclatura y que provoca “...una profundidad sin límites que se abre, borra los muros, expulsa a las presencias contingentes, realizando el milagro del espacio indecible...”. El espacio indecible, ilimitado, será por tanto la versión LeCorbusieriana de “esa cuarta dimensión, esa magnificación del espacio que abordaron los artistas de mi generación...” y a su consecución se dirigirán la búsqueda espacial de LC en sus obras de posguerra, y hasta su muerte.

III.

El pabellón Philips para la Feria Internacional de Bruselas de 1958 representa el opus espiritual más auténtico de LC. Este proyecto manifiesta de forma definitiva la condición sensorial y sintética de “L'Espace indicible”, y aún más, el entendimiento de la arquitectura por parte del arquitecto no como una realidad material, un ensamblaje constructivo o “una presencia plástica objetiva, sino como una impresión retiniana y sentimental; lo que ocurre, en los sentimientos, de quien recorre o mira...”⁴.

LC concibe el proyecto desde los primeros croquis “no como un pabellón con fachadas sino como un poema electrónico y una **BOTELLA** que lo contendrá”⁵. Este objeto que en el pasado había sido recurrentemente utilizado por LC por su carácter industrial o su tipificación formal, es ahora utilizado de modo muy diferente, como modelo de indefinición formal o de evanescencia material⁶.

El joven ingeniero I. Xenakis será quien formalice definitivamente las intenciones de LC de generar un pabellón “sin ninguna presencia

⁴. “Viajes alrededor de mi alcoba”. Josep Quetglas. Revista Arquitectura COAM nº 264-265. Pag 103-113. Madrid, 1987.

⁵. “Le Corbusier. Le Poème électronique”. Editions Minuit. París, 1958.

⁶. Esta particular búsqueda de las cualidades sensoriales del espacio interior de una botella será análoga a la cualidad del espacio que el pintor H. Matisse intentaba lograr en sus lienzos, como reconocía en la siguientes palabras: “Solamente después de disfrutar tanto tiempo de la luz del sol he intentado expresarme por la luz del espíritu... Espacio cósmico en el que no se sienten los muros, lo mismo que el pez en el agua”.

Ambos artistas encabezaron el movimiento que confiaba en la síntesis de las artes como herramienta principal en la reconstrucción material y moral del mundo y compartieron cargo directivo en la “Association pour une synthèse des arts plastiques”. Henri Matisse será presidente mientras que Le Corbusier asumirá la vicepresidencia.

arquitectónica”⁷ mediante la utilización de una envolvente de superficies regladas de paraboloides hiperbólicos realizadas con placas de hormigón de 5 cm revestidas con una capa unificadora y borradora de pintura metalizada. Dicho acabado ocultaba cualquier vestigio de la construcción, y producía un efecto de edificio sin exterior, tan refulgente que carecía de sombras a pesar de las curvas y contracurvas de su silueta⁸. Cualquier rastro de sombra quedaba eliminado por el fulgor metálico de su recubrimiento continuo, adecuadamente acentuado por los reflejos del lago circundante, por lo que el efecto visual era el de observar un bulto perfectamente convexo, o mejor, los fragmentos de una esfera perfecta materializados en vidrio. En su interior se podía asistir al espectáculo audiovisual del “Poema Electrónico”, consistente en la proyección simultánea de un documento cinematográfico ideado por LC, y una composición de música electrónica de Edgar Varese, irradiada por multitud de altavoces. Su conjunción generaba una atmosfera envolvente de imágenes y sonido cuyo objetivo no era otro que la eliminación de los límites físicos del pabellón, de sus paredes, haciendo del conjunto un interior puro sin exterior material alguno, es decir, diluyendo su materia constitutiva y constructiva en impresiones sensoriales –y emocionales- tal y como describía el texto de “L’Espace indicible” redactado trece años antes, en 1945.

⁷. FLC 61-10-160. Escrito de Le Corbusier a “Monsieur L.C. Kalf. General Art Director” de Philips de 14 de septiembre de 1956, explicándole las directrices generales del proyecto y de su colaboración con el músico M. Varese.

⁸ Imagen que cierra el texto: FLC L1-3-42-001.



[1] **Educatorium en Utrecht**, Holanda, 1997. OMA, Rem Koolhaas. (fuente de la imagen Internet)

Transparencia impenetrable en la obra de SANAA

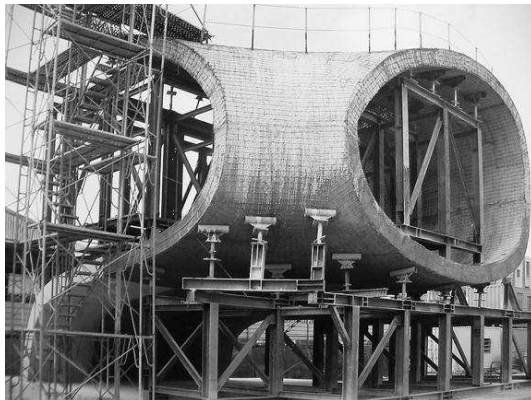
Jesús Donaire

Los proyectos construidos en los últimos años de SANAA, y por separado los de sus dos miembros fundadores Kazuyo Sejima (KS) + Ryue Nishizawa (RN), han definido una línea de investigación que me sirve como herramienta para apoyar una teoría de la desaparición de la fachada en la que actualmente me encuentro investigando. Mi aproximación a esta hipótesis se lleva a cabo desde tres formas dispares de entender la germinación espacial de un proyecto, y propias de finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, que tienen un resultado en común: la ausencia de fachada; entendida ésta como elemento arquitectónico homogeneizador, tanto desde un punto de vista compositivo como de membrana que cualifica la transición dentro/fuera y viceversa.

Una de esas formas de germinación espacial sería el pliegue, donde podríamos ubicar como ejemplo más pragmático el edificio del Educatorium del arquitecto Rem Koolhaas (OMA) en Utrecht, construido en 1997 [1]. Su máxima virtud consiste —a mi entender— en hacer continuo un flujo público de personas hacia un espacio interior, sin perder contacto visual con el exterior en ningún momento del recorrido. La cinta continua de hormigón es entendida aquí como una densificación programática dentro del contexto natural del campus. Existe por lo tanto un cambio cualitativo, una reinterpretación tipológica, con respecto de la manera decimonónica de

entender la idea de campus como la sumatoria de edificios poco permeables salpicados en un área urbana, pero de caracterización natural. El espacio interior del Educatorium es una continuación natural del parque y viceversa.

Otra de las formas, a mi entender la más experimental en términos espaciales, sería la planteada por Toyo Ito, y donde finalmente se materializan sus ideas del espacio fluido/líquido en las tres dimensiones. El ejemplo más evidente construido (o en construcción) sería la Ópera de Taichung en Taiwan que tiene previsto abrir sus puertas al público en 2013 [2]. La arquitectura es entendida como un sistema estructural continuo, en palabras del propio Toyo Ito¹, que se desarrolla de forma infinita. La topología de sus espacios es compleja debido a la manipulación tridimensional desarrollada mediante programas de ordenador. Los límites son definidos por la alineación urbana creando así cortes verticales que manifiestan la sección del sistema estructural. De esta manera la fachada se convierte en una sección que hace dialogar de forma directa el interior con el exterior y viceversa.



[2] **Ópera Metropolitana de Taichung**, Taiwan, 2005/2009-2013. Toyo Ito & Associate Architects, Toyo Ito. (fuente de la imagen Internet)

¹ Entrevista con Toyo Ito publicada en la revista Arquitectos 188 bajo el título: Una conversación con Toyo Ito. Sistemas estructurales frente a sistemas formales. Jesús Donaire

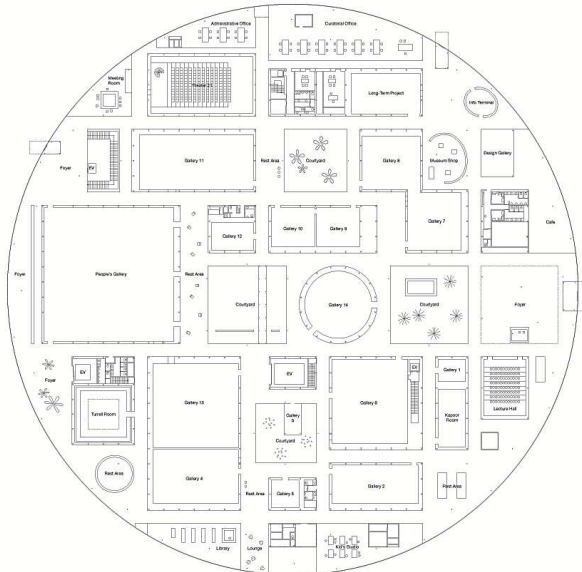
Finalmente la tercera de las formas, y que desarrollaremos más a fondo con motivo de este texto, es aquella que proviene de añadir a través de una planimetría muy específica de los edificios un doble grado de complejidad, tanto estructural como fenomenológico, al espacio miesiano. Me refiero al espacio miesiano de pabellón definido entre los planos horizontales de suelo y techo, y donde por primera vez la idea de fachada desapareció de forma rotunda y evidente durante el siglo XX. Según Mohsen Mostafavi² la obra de los pabellones del estudio de SANAA sigue estando comprometida con el espíritu racional de Mies van der Rohe. A semejanza de Mies, escribe Mostafavi, la arquitectura de SANAA procura reducir sus medios de realización y construcción a la mínima expresión, y añade que los japoneses logran cumplir literalmente sus intenciones sin tener que recurrir a las máscaras ornamentales. Discrepo en parte de esta apreciación de Mostafavi. Aunque es cierto que Mies cubrió en ocasiones ciertos detalles constructivos de su obra para presentar una imagen idealizada de los mismos, cabría también preguntarse hasta qué punto la obra de los japoneses excede la lógica del proceso constructivo cuando, por ejemplo, para construir el pabellón de vidrio del Museo Toledo en los EEUU hubo que producir el vidrio en Alemania y curvarlo y pulirlo en China. En ambas arquitecturas se muestra una imagen de sencillez que a la vez oculta un complejo proceso, bien constructivo o de producción, con un mismo fin que es el de la pureza espacial.

Más allá de este tipo de apreciaciones, la aportación que SANAA viene desarrollando con sus proyectos de la última década y de entre los cuales destacaremos aquí el Museo de Arte del Siglo XXI en Kanazawa, Japón, proyecto de 1999 [3], y el pabellón de vidrio del Museo de Arte de Toledo, OH, EEUU, de 2001 [4], está definida por una continuidad espacial a través de una manera muy específica de entender el programa: aditiva e inmaterial. Esa continuidad se produce mediante una línea vítrea de mínima expresión que provoca múltiples relaciones visuales y físicas no solo en el campo interior creado, sino también en su relación con el contexto más cercano. De ahí esa doble condición estructural y fenomenológica a la que hacíamos referencia. Estas relaciones son, sin embargo, solamente visuales entre el interior y el exterior, a modo de una transparencia impenetrable. Existe, además, una re-definición tipológica implícita en los proyectos de SANAA, especialmente latente en el Museo de Kanazawa, derivada de esta adición programática a la que nos referimos. Pasemos a continuación a destacar los aspectos importantes, en la formalización de la arquitectura de SANAA, por los cuales podemos matizar en qué manera

² Del texto 'Arquitectura Inorgánica' publicado en el número 155 de la Revista El Croquis, Madrid 2011

entendemos esta desaparición de la fachada en el caso específico de su arquitectura. La primera de ellas es la forma de entender el programa, como por capilaridad. La segunda es su propuesta fenomenológica a través del binomio estructura-materia.

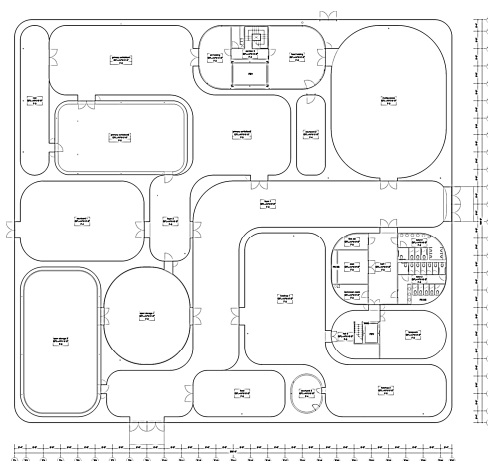
Planeamiento por capilaridad



[3] Museo de Arte del Siglo XXI, Kanazawa, Japón, 1999. SANAA

La tipología de espacios yuxtapuestos sin jerarquía que leemos en las plantas de estos museos (Kanazawa y Toledo), y que los arquitectos de SANAA ya habían propuesto con anterioridad en proyectos como el Centro para el Campus del IIT en Chicago de 1997, el Museo Nacional del Arte del Siglo XXI (actual Fundación Maxxi) en Roma de 1998 o el Teatro y Centro Cultural 'De Kunstlinie' en Almere, también de 1998, es análoga al esquema organizativo de ciudades clásicas japonesas como Kyoto o Nara. Estas ciudades, de clara influencia China, se organizan bajo una estricta geometría cartesiana donde células autónomas se adosan unas a otras.

Estas células dejan entre si los intersticios comunes a las construcciones japonesas, como grietas capaces de absorber los movimientos propios de los sismos –creando independencia o individualidad entre ellas-, y se organizan en torno a grandes vacíos que son las plazas públicas. El principio de independencia de cada uno de los componentes de un organismo en su conjunto, escribe Bruno Taut³, puede observarse también en el jardín japonés –de ahí que SANAA identifique muchas de sus propuestas bajo el concepto de ‘parque’-. Incluso los sistemas agrarios propios de los arrozales nos pueden servir como referencia a la naturaleza artificial y controlada. En cualquiera de los edificios de SANAA mencionados podemos descifrar esa estructura de retícula cartesiana, con células independientes que se organizan en torno a las zonas comunes del programa. Lo interesante resulta cuando descubrimos que esa planta (planeamiento) se conforma por líneas vítreas que permiten continuidad visual a la vez que enfatizan la individualidad funcional o programática de cada una de sus unidades sin una jerarquía preestablecida.



[4] Pabellón de Vidrio del Museo de Arte de Toledo, Ohio, EEUU, 2001.SANAA

La fachada no es entendida como un elemento singular en esa trama sino una más de las múltiples capas que conforman la totalidad del edificio. La

³ Bruno Taut, en el texto “Vecinos” de “La casa y la vida japonesa”, editado en español en 2007 por la Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona

fachada entonces desaparece puesto que el edificio pasa a ser la suma de múltiples ámbitos transparentes acotados con sombras intersticiales entre la luz exterior y la luz de patios interiores. Por lo tanto las células no solo se organizan en torno a zonas comunes, interiores al edificio, sino también en torno al contexto exterior. Esa condición propicia una relación distinta entre edificio y ciudad (sociedad). Sin embargo el edificio sigue manteniendo su condición hermética a pesar de su transparencia (impenetrable). En unas condiciones de visión e iluminación determinadas esta última capa vítrea se convierte en un reflejo del contexto, el espejo de la ciudad. Lejos de entender esta realidad como un obstáculo, precisamente la cualidad mutante de la materialidad del vidrio alimenta el interés de la ciudad por participar en el juego espacial interior, y las actividades que en esos interiores puedan desarrollarse. Algo ya aprendido en los espacios miesianos, con la Galería Nacional de Berlín de 1962 como máximo exponente.

Revisando, en los planos de situación, las trazas exteriores de los museos de Kanazawa y Toledo llama la atención la cinta que rodea ambos edificios en su perímetro. De manera sutil, y con trazo de paisajismo sinuoso (propio del jardín japonés), SANAA crea caminos que rodean y abrazan con una geometría libre ambos museos, como si quisieran forzar al visitante a contemplar primero, como a través de un *traveling* cinematográfico, las actividades del edificio desde el exterior. Se potencian y dinamizan las relaciones visuales entre el dentro y el fuera. Esos caminos acaban pinchando ese límite vítreo o última capa, que ya no es fachada sino espejo, o nada! según el punto de visión y la iluminación, pero que solo es penetrable en unos puntos estratégicos. De esa manera se rompe la jerarquía y la tipología clásica de museo con un único acceso principal. Los recorridos que crean los accesos varios fluyen en estos dos esquemas museísticos, y se encuentran en el interior como por capilaridad. Los principios de esta tipología fueron definidos en el proyecto del Stadstheater de Almere mediante los conceptos de planeamiento, distribución programática, circulación y sistema; de ellos extraemos a continuación el de planeamiento y circulación, pues son prácticamente comunes a los cinco proyectos citados en este texto:

Planeamiento: Hemos organizado la planta de tal manera que espacios de tamaños diversos puedan ser conectados de formas diversas, dando carácter e importancia singular a cada espacio. Todos los espacios quedan contiguos entre sí, y no a través de pasillos; las paredes de cada sala están en intensa relación con las salas vecinas. Moverse por el edificio significa moverse directamente de un espacio a otro. Entre las salas se incorporan patios de dimensiones varias que dan luz y ventilación naturales a todos los

espacios. Tanto las habitaciones pequeñas como las grandes consiguen el confort y libertad adecuados a su tamaño.

Circulación: *Nuestra propuesta interrelaciona zonas, en lugar de establecer un patrón de circulación jerarquizado. En particular, en lo que concierne a las conexiones entre los volúmenes principales, la multiplicidad que surge de la atención puesta en estas relaciones entre zonas posibilita una inmediata variedad de acceso y movimiento dentro del edificio. De acuerdo con determinados usos del edificio, las divisiones del acceso principal se pueden cambiar.*⁴

De estos dos párrafos nos interesa especialmente la utilización del primero de los conceptos a definir: 'planeamiento'. Con la utilización de este término se aplica una connotación de escala propia de la ciudad; es, parece entenderse, voluntad de los arquitectos el mostrar sus edificios como parte de un continuo urbano, como una esponja que absorbe las energías del contexto y a su vez deja que este contexto se apropie de la energía propia de un edificio donde interactúan múltiples actividades sociales. El edificio por lo tanto se despoja de su fachada para potenciar esta idea de interacción bidireccional y participación social.



[3] Museo de Arte del Siglo XXI, Kanazawa, Japón, 1999. SANAA. Vista desde el interior. Fotografía del autor

⁴ De la memoria del proyecto del IIT Campus. El Croquis 77[I]+99+121/122, reedición especial, SANAA 1983-2004



[4] Pabellón de Vidrio del Museo de Arte de Toledo, Ohio, EEUU, 2001 SANAA
Vista desde el exterior. Fotografía del autor

Existe sin embargo una distinción considerable en el planeamiento de ambos museos. Podríamos decir que existe una doble familia: por un lado los proyectos que requieren para su organización de pasillos de circulación, como son el proyecto para el IIT y el Museo de Kanazawa, y por otro lado los edificios cuyas células son contiguas, y no se comunican a través de pasillos, como el Stadstheater de Almere y el Pabellón de Vidrio de Toledo. La primera familia potencia la individualidad de las células, mientras que la segunda potencia fluidez y continuidad en el conjunto. La realidad de la primera familia de edificios hace que el visitante tenga que reubicarse cada vez que deja una de las células, mientras que en la segunda familia la continuidad es prácticamente absoluta entre ellas. Otro grado de diferenciación de estas dos familias sería el grado de opacidad de cada una de estas células. El proyecto de Kanazawa (primera familia) manifiesta claramente la individualidad no solo proyectando cada pieza aislada de la contigua mediante pasillos sino también contrastando la opacidad con la transparencia. Sin embargo el proyecto de Toledo pierde intensidad precisamente en los momentos en los que aparecen piezas opacas (por necesidad del programa) al perderse la idea de continuidad visual en esos puntos.

Los flujos por capilaridad de los espacios proyectados, y de los recorridos de los visitantes, varían entre ambas familias tanto en intensidad como en definición, según estudiaremos a continuación. Sin embargo, común a ellos, es la clara intención de que esta capilaridad sea la forma precisa de diálogo

entre el dentro y el fuera, entre artificio y naturaleza, entre contenedor y contenido (cultural y natural).

Cualidad háptica de la materia vítrea y la estructura



[3] Museo de Arte del Siglo XXI, Kanazawa, Japón, 1999. SANAA. Vista interior. Fotografía del autor



[4] Pabellón de Vidrio del Museo de Arte de Toledo, Ohio, EEUU, 2001 SANAA. Vista interior. Fotografía del autor

Existe una clara reducción fenomenológica en los elementos fundamentales que construyen los edificios de SANAA: vidrio y metal. Se elimina, de la vivencia de ese espacio, y de los propios objetos (paredes de vidrio y pilares metálicos) toda toma de posición acerca de su realidad, incluso como de la propia existencia de los mismos. De nuevo Mies precede intelectualmente a los japoneses, no solo en la idea de pabellón transparente que hace continuo el dentro y el fuera, sino en una determinada cualidad háptica de la materia vítrea, que se muestra como un halo translúcido que cualifica el espacio interior y el carácter del edificio hacia la ciudad. Con el proyecto de 1922 para el Glass Skyscraper Mies ya planteaba el muro de vidrio curvo, con una geometría similar en planta a las esculturas de su colega Jean Arp, proporcionando una nueva manera de entender la ciudad a través de los reflejos y transparencias de sus edificios. En este proyecto, curiosamente, Mies ya buscaba reducir la estructura casi hasta su inexistencia. Aunque en la imágenes de la maqueta del proyecto aparecían unos pilares cilíndricos de considerable sección, sin embargo las plantas no mostraban referencia alguna a la estructura portante. Si es cierto que existen algunos bocetos en los que torpemente aparece una retícula de pilares que compite con la sutileza de la curva exterior. Estas lecciones han ido perfilándose a lo largo de los casi 100 años que han transcurrido desde aquella propuesta hasta el momento actual. Y aunque Mies no construyó finalmente ningún edificio con vidrio curvo si instaló la exposición, junto a Lilly Reich, Glass Exhibit en el Deutsches Volk, Berlín 1934, que consistía en 12 cilindros de vidrio, de aproximadamente 240 cms de alto y 90 cms de diámetro. Con aquel experimento ya se podía intuir esa cualidad no solo óptica sino también háptica que el vidrio curvo es capaz de generar, independientemente del contexto en el que se enmarque. Recientemente, de Noviembre de 2008 a Enero de 2009, KS y RN intervinieron en el Pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe. Su intervención puso de manifiesto su claro interés por la manipulación del espacio a través del reflejo curvo y de la propia construcción precisa del material que provoca ese reflejo, según la memoria de proyecto, publicada en el catálogo de la exposición⁵:

Decidimos usar acrílico para hacer cortinas transparentes. Imaginamos una instalación que dejaba el espacio existente del pabellón de Barcelona sin tocar. Las cortinas de acrílico se levantan libremente sobre el suelo formando una espiral silenciosa. La cortina rodea suavemente el espacio dentro del pabellón y crea una nueva atmósfera. La visión a través

⁵ SANAA, Kazuo Sejima, Ryue Nishizawa, Intervention in the Mies van der Rohe Pavilion, Fundación Mies van der Rohe. Producción Actar Pro, 2010

del acrílico cambia la original con suaves reflejos que distorsionan ligeramente el pabellón.

Según Beatriz Colomina⁶, la visión de SANAA está lejos del cristal transparente. Incluso, Colomina escribe, su arquitectura parece estar más interesada en desdibujar la imagen, y en debilitar el punto de visión, que en substanciar la transparencia de la arquitectura de vanguardia. Los arquitectos crean, tanto en la experiencia de su intervención en el pabellón de Barcelona como en el Museo Toledo, una serie de distorsiones ópticas que desfiguran la situación real del visitante. Se utilizan distintos grados de densidad y transparencia en el vidrio, y la propia multiplicidad de la capas crea atmósferas determinadas, una idea alejada de la transparencia absoluta miesiana. El visitante del Museo Toledo se encuentra atrapado entre cortinas curvas vítreas que multiplican las visiones del interior como las del exterior del edificio. Esto no sucedería si la fachada no formase parte de ese juego, siendo una más de estas cortinas. Una línea de fachada que además no muestra ni frente ni trasera, y que responde al exterior de la misma manera en todas sus orientaciones. Las deformaciones geométricas de estas curvas introducen nuevas propiedades, manteniendo las propiedades cualitativas de la configuración espacial, lo que Juan Antonio Cortés denomina 'equivalencia topológica'⁷. Esta geometría ayuda además a entender los límites entre espacios como conexiones. Es importante resaltar en este punto que esa multiplicidad de capas es utilizada también como colchón térmico entre interior y exterior. De nuevo nos remitimos a Mies quien en 1928 practicó una cámara de aire en la zona de la galería de la casa Tugendhat de Brno, donde a modo de invernadero aparece una zona intermedia que se utiliza para situar unas plantas. Este entendimiento energético del edificio está claramente formulado por el Siegfried Ebeling, coetáneo de Mies en la Bauhaus, cuando en su ensayo "*Der Raum als Membran*" ("El espacio como membrana") define la casa como "una entidad espacial hueca, multicelular y relativamente rígida (*Hohlraumkörper*), cuya parte inferior está fijada o vagamente conectada a la tierra y atravesada por diversas fuerzas. Con sus caras restantes, la casa se adjunta a un medio más delgado el cual es penetrado por rayos de luz de calidad variable que periódicamente se alternan. La fricción entre el espacio hueco que resulta de los dos pares de fuerza entra en una interacción regular con los organismos vivos en su definición física y psicológica. El grado de equilibrio armonioso entre estos tres componentes

⁶ Del texto del mismo catálogo titulado "Undisturbed", Beatriz Colomina

⁷ En 'Topología Arquitectónica. Una Indagación sobre la Naturaleza del Espacio Contemporáneo', Juan Antonio Cortés. El Croquis, nº 139, SANAA, Topología Arquitectónica

decide el carácter y la calidad de la arquitectura⁸. De esta definición entendemos esa cualidad de la arquitectura para actuar como artificio capaz de controlar el medio y sus condiciones.

En este entramado visual, y energético, la estructura en los proyectos de SANAA desempeña un papel que enfatiza el protagonismo del vidrio y sus peculiares cualidades ópticas. La estructura tiende a desaparecer, por su extrema esbeltez, para despojar al espacio de su condición gravitatoria. No se utiliza para marcar un límite sino para crear campos de relaciones que se desfiguran al no estar proyectados bajo una retícula regular, sino bajo una retícula de percepciones visuales. Su disposición es aleatoria, forzando así un complejo entramado de vigas oculto en un forjado que queda encapsulado en una sencilla lámina blanca que parece flotar sobre el vidrio, y no apoyar sobre la estructura. Retomando la idea de la desaparición de la fachada, la estructura juega un papel clave, y diferenciador de la obra de Mies. En la obra de Mies la estructura se independiza de los límites en el Pabellón de Barcelona, pero no en proyectos como la casa Farnsworth o la casa 50x50; en estos la estructura toma un protagonismo absoluto, pues define el espacio. En la obra de los pabellones de los SANAA la estructura toma independencia con respecto a los límites, creando una zona de umbral entre el dentro y el fuera. Se proyecta, además como un bosque de elementos aleatorios, como Sejima explica en relación al proyecto del Park Café en Koga⁹:

Una de ellas es hacer los pilares lo más finos –esbeltos- posible. Ello provoca la multiplicación del número de pilares y, a la vez, su neutralización al suprimir la corporeidad y su desaparición perspectiva al hacerlos casi invisibles. En el Park Café en Koga, Ibariki, 1996/1998, la intención de los arquitectos fue “hacer un ‘sitio’ que fuera parte de la naturaleza, en lugar de instalar un ‘objeto (edificio)’ en la naturaleza. Para conseguir esto, colocamos el espacio interior y el semi-exterior bajo una fina cubierta de chapa de acero Keystone, de 25mm de espesor, soportada por 100 finas columnas de tubo de acero (de 60,5 mm de diámetro). Estas viviendas se distribuyeron de manera aleatoria, “como un bosque”.

Este ejercicio lo lleva al extremo el ex colaborador de SANAA Junya Ishigami en el proyecto del taller para el Instituto Tecnológico de Kanagawa, donde cientos de columnas –a priori sin orden aparente- sirven para definir

⁸ Selección de escritos de Der Raum als Membran (El espacio como membrana) Publicado originalmente por C.Duennhaupt Verlag, Dessau 1926. Traducción al español de Pep Avilés.

⁹ Kazuyo Sejima. En Alejandro Zaera. ‘Una conversación con Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa’, febrero de 2000. El Croquis 77[1]+99

los claros de ese “bosque” donde se llevan a cabo usos específicos y a la vez mutables. De nuevo aquí los límites vítreos del edificio quedan despojados de estructura dando protagonismo a los reflejos o transparencias.

Mediante este análisis hemos intentado acotar en qué manera el planemiento y las condiciones estructural y material en la obra de SANAA reinventa la condición, original de Mies, en la que la arquitectura se despoja ideológicamente de su fachada para crear nuevas formas de relación entre el interior y el exterior, desfigurando la realidad en la que se enmarca. La capilaridad de su planeamiento absorbe, en la dos direcciones del límite, las energías del interior y del exterior, condensándose en la membrana háptica del siglo XXI.

Este texto ha sido extraído de la tesis doctoral en curso ‘La Desaparición de la Fachada’ del arquitecto Jesús Donaire. La tesis doctoral esta siendo co-dirigida por el Ware Professor Kenneth Frampton de la GSAPP de Columbia University y por el catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM-UPM Jesús Aparicio Guisado.

Saborear la arquitectura

Yinfeng Tang

En la clase del profesor Campo Baeza hablamos a menudo sobre cocina. Por la mezcla de los ingredientes conversamos en relación a la combinación de los materiales arquitectónicos, y de la proporción de los mismos hacia la búsqueda de una arquitectura más bella. Campo Baeza ha dicho que diseñar arquitectura es como cocinar, con los ingredientes materiales y como en las técnicas de cocina, solo depende de cómo sea organizado. Supongo que Alberto Campo no conoce bien la comida china. Los chinos comen casi todo lo que se puede comer, sin establecer prioridades entre los distintos tipos de alimentos. Según las distintas provincias y los distintos tipos de clima, de un país tan extenso como China, los cocineros preparan los mismas materias primas de manera distinta, enriqueciendo en gran medida nuestras recetas. Entonces, es muy difícil evaluar un plato por la combinación y proporción. Pero en China, ¿Qué tipo de plato puede ser una obra fenomenal? Usamos tres palabras: Color, Sabor, Olor. Utilizaré entonces estas tres palabras para saborear la arquitectura.

Color

El color, con la vista de la cocina, ayuda específicamente con la apariencia de un plato. Se puede despertar el apetito de la gente por medio

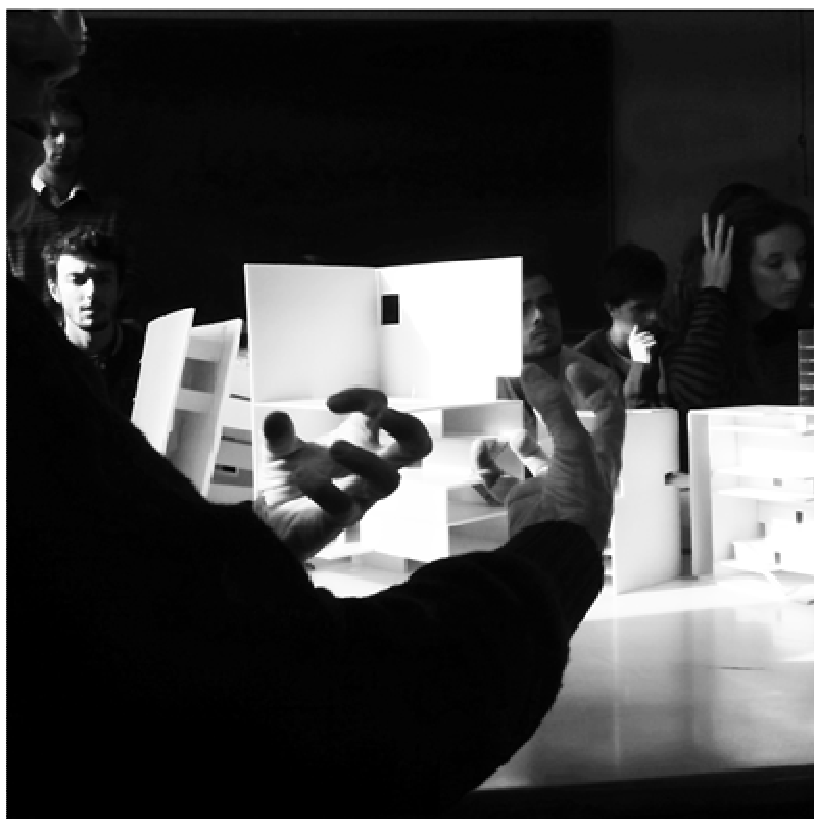
de estímulos visuales. Es una presentación exterior como las fachadas del edificio. Por lo tanto sólo podemos juzgar si nos gusta por el color y la forma. Pero no todas las cosas bonitas resultan exquisitas, los ojos nos engañan normalmente. Una forma bonita con colores preciosos aumenta positivamente la nota del plato, pero no es la causa decisiva. Para los edificios también, una forma novedosa puede engañarnos fácilmente, y a veces resulta ser una trampa que atrae a la gente a probar. El resultado no es memorable, sino engañoso. Por eso tenemos el siguiente criterio.

Sabor

El sabor es el factor más importante para evaluar la calidad de un plato. Tal vez, influido por distintas situaciones e ingredientes no podemos cocinar un plato muy bonito, pero si los ingredientes sencillos los cocinamos con el corazón, también puede resultar emocionante. El sabor es algo interior, que necesita masticar y saborear. Hay miles de sabores y sensaciones, salado, picante, ácido, dulce, que sumados con diferentes temperaturas, nos ayudan a sentir. Cuando entramos a un espacio, experimentamos los distintos sentimientos que nos proporciona y los cambios que se producen dentro del espacio. A veces dinámico, a veces es tranquilo, a veces es fuerte, a veces es suave, todos van a estimular nuestra sensación original. Porque tenemos distintos estándares, nuestro cuerpo responde de manera distinta a las distintas estimulaciones. Entenderemos qué tipo de sabor puede ser aceptado en general o por el contrario, solo por unas pocas personas. El sabor para un plato es como la calidad del espacio para un edificio, es el más básico de sus componentes.

Olor

El olor solo existe en el aire, no se ve, no se toca, flota. Percibimos el olor de los platos no sólo antes de saborear, también dura cuando estamos comiendo e incluso después de comer. El olor es una asociación de ideas, es una memoria que hemos conocido, también es una curiosidad sobre cosas desconocidas. Los olores se distribuyen fuertemente cuando se cocinan, después poco a poco se disipan. Por supuesto, necesitan la ayuda de las especies. Entonces, ¿Qué es el olor de un edificio, qué son las especies? A mi me parece que evaluar el edificio por su olor, es el más alto nivel que los arquitectos pueden perseguir. El olor es un imaginario sobre experiencias, es espíritu y sueño, se establece por encima del edificio superando su forma y color, y disperso a través del aire se implanta a nuestros sentimientos, al corazón, como un sueño de sabores.



Experimentos de papel

Juan Antonio Serrano García

*'El futuro de la Arquitectura está en las ideas. En los arquitectos que piensan. En los que tienen ideas y son capaces de construirlas'*¹

El proyecto de arquitectura es un proceso que aúna trabajo mental y trabajo material. Las ideas y su capacidad para ser construidas. Las maquetas de trabajo suponen un laboratorio de comprobación para dichas ideas y su viabilidad.

Este recurso de representación ha sido ampliamente manejado por la arquitectura desde siempre, los vikingos utilizaban maquetas para perfeccionar los métodos de construcción de sus embarcaciones y por ello constituían el primer paso para cualquier mejora en las mismas.

Aunque los arquitectos del Renacimiento no fueron los primeros en utilizar las maquetas arquitectónicas, las construyeron con mucha más dedicación y regularidad que cualquiera de sus predecesores. Leon Battista Alberti (1404-1472), en el Libro II de *De re aedificatoria*, recomendaba a sus compañeros el uso de esta herramienta para definir la posición respecto del entorno, la delimitación de espacios, el número de las partes del edificio y

¹ Campo Baeza, Alberto: Il futuro dell'architettura é nel pensiero, en Domus nº776. 1995 pg.78-80.

su disposición, la conformación de los muros, la solidez de la cubierta, etc. Pero además defendía que poseían otra importante función, la capacidad de materializar las ideas. Según él, éstas, habiendo sido creadas en la mente, eran imperfectas, y únicamente podían hallar su forma coherentemente a través del examen, la valoración y la modificación factible de la maqueta.² En sus propios proyectos reconocía este hecho:

*‘Por lo que me concierne, debo decir que me ha sucedido muy frecuentemente concebir una obra en forma que al principio me parecía muy encomiable, mientras que, una vez dibujada, revelaba errores, gravísimos incluso en esa parte que más me placía; volviendo después a meditaciones sobre lo que había diseñado, y midiendo las proporciones, reconocía y deploraba mi incuria, finalmente habiendo fabricado las maquetas, examinando por partes los elementos, me percataba de haberme equivocado hasta en el número’.*³

En la actualidad, con la llegada de los medios informáticos, podría pensarse que la vida de las maquetas forma parte del pasado, pero estamos antes dos métodos de representación completamente distintos y complementarios, su uso hoy día sigue siendo imprescindible. Podemos observar así, estudios acerca de las proporciones, como en las maquetas de *Álvaro Siza*, o pruebas con diversos materiales, como en las de *Herzog & De Meuron*. En otras ocasiones pueden presentarse como una herramienta para contar el proyecto y reforzar las ideas presentes en el mismo, como las maquetas realizadas por *Rem Koolhaas* para el concurso de la biblioteca de París de 1989.

Existe un cierto componente de juego en su realización (sirvan como ejemplo algunas maquetas del estudio de *Mansilla y Tuñón*), y también de satisfacción al experimentar y comprobar cuestiones que permanecían abstractas hasta ese momento. Son objetos que ponen en relación la disciplina arquitectónica y su metodología de trabajo con otras paralelas. Escultores como Richard Serra realizan modelos a escala de sus obras

² A. Millon, Henry: I modelli architettonici nel Rinascimento, en *Rinascimento. Da Brunelleschi a Michelangelo. La rappresentazione dell'architettura*. Milano: Bompiani, 1994. pg. 18-74.

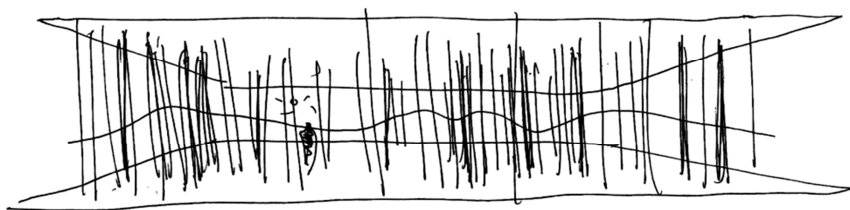
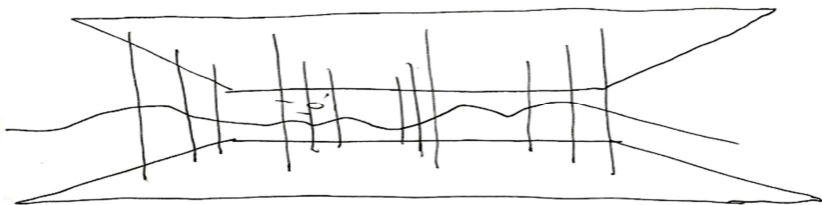
³ Alberti, Leon Battista: Libro IX- Privati ornamentum, en *De re aedificatoria*. Cambridge, Mass. 1988

para perfeccionarlas antes de su construcción. Las maquetas son el *storyboard* de un proyecto, donde podemos hacer cambios y pruebas distintas para mejorar el resultado.

Es importante que el alumno de arquitectura entienda que la utilidad de las maquetas no reside tanto en su papel como representación de una imagen finalizada del proyecto, sino en su validez para servirnos como una herramienta cambiante donde volcar datos y comprobarlos. Nos interesa su capacidad para devolvernos información, descubrirnos cualidades del proyecto que desconocíamos, sacar a la luz fallos insospechados y enriquecer el proceso.

Las maquetas de trabajo en la arquitectura suponen verdaderos experimentos en papel, a veces la realidad de nuestros fallos nos 'explotan en la cara' y otras veces insospechados descubrimientos amplían nuestro conocimiento acerca del lugar y del proyecto.

Experimentemos pues.



Arriba. Esquema de sala hipóstila. Abajo. Esquema de *bosque* estructural. Dibujos del autor del texto

De la sala hipóstila al *bosque* estructural de SANAA

José Jaraíz Pérez

En este texto de análisis intentaremos entender cuál es el valor de la estructura en uno de los estudios con más proyección e influencia a nivel internacional, como es el estudio japonés SANAA. Creemos de gran valor pedagógico el estudio del manejo de la estructura en el proyecto, teniendo en cuenta que siempre debe ser un mecanismo usado para la configuración y orden del espacio y no como un añadido posterior.

El trabajo con la estructura de SANAA tiene grandes implicaciones en la formación del espacio horizontal. SANAA, como Mies, afirma que la estructura ordena y clarifica el espacio. De hecho, en todos sus proyectos, la estructura aparece clara y potente. Conformando el *parque*. Crear una estructura clara ha sido siempre objetivo de Sejima y Nishizawa.

La labor de SANAA con la estructura comienza siempre a partir de una retícula base *axa* cuya *crujía* es modificada debido a los requerimientos del programa o a razones espaciales. Dicha estructura siempre será *delgada*, estructura de *capilares* y no de *huesos*.

La estructura parte de una *mall*a de pilares en retícula, la cual puede modificarse de varias maneras. Puede añadirse o quitarse pilares a la retícula según convenga, como en el *Park Café Koga*, puede mostrarse entera para dar referencia al espacio como en el caso de *Museo Mercedes Benz* o deformarse de los ejes cartesianos para evitar la referencia ortogonal, como sucede en el *Pabellón de vidrio*, o en el *Lumiere Park Café*, donde la posición de los pilares no está definida por una abstracta *mall*a ordenadora modulada, sino por parámetros relacionados con la forma del edificio o con el jardín.

La retícula de SANAA se organiza entonces, no como un espacio libre donde albergar cualquier tipo de objeto, al modo de la planta libre corbuseriana, sino como elemento de entidad arquitectónica propia. Si en Le Corbusier la retícula de pilares isótropa constituía un marco neutro donde se desarrollaban otras piezas arquitectónicas, con SANAA la retícula toma valor como elemento plástico en sí mismo, siendo ella el eje del espacio

Sin embargo, a la hora de estudiar y analizar de forma precisa los conceptos hay que distinguir ideas básicas: por un lado los conceptos antagónicos: estructura de huesos o estructura de cartílagos, o lo que es lo mismo, la estructura de grandes columnas o la multiplicación de la misma en columnas delgadas. Esta multiplicación de la estructura luego puede tomar las formas de estructura *bosque* o de sala hipóstila, dependiendo de los objetivos de cada proyecto.

Podemos entender la sala hipóstila como una rejilla de pilares, que manteniendo un módulo en las direcciones x e y del espacio, sostienen un plano horizontal de dimensiones infinitas y ordenan el espacio, siendo éste, uno de los postulados del Movimiento Moderno. Por el contrario, una estructura *bosque*, parte de una sala hipóstila y empieza a deformarse en función de las condiciones de contorno internas a cada proyecto.

Aunque compartan un origen común, el resultado mediante las dos estructuras es radicalmente distinto, así como su manera de mirar el horizonte.

Como concepto global, la sala hipóstila presenta un carácter organizador del espacio estático. La percepción del paisaje es igual desde todos los puntos. Como resultado, la estructura crea un orden claro y dos direcciones o vectores espaciales claramente diferenciados como son la x y la y . La visión del horizonte que propone es una visión contemplativa. Por el contrario, el desdoblamiento y la multiplicación de la sala hipóstila en el *bosque* tienen un carácter de ligereza y pérdida. No hay direcciones principales del espacio. Mientras que la sala hipóstila crea orden, el *bosque* crea el laberinto y la falta de referencias. La visión del horizonte resultante es dinámica, el espectador necesita moverse en el bosque para encontrar claros desde donde la percepción sea mejorada. La estructura *bosque* juega con los claros y los llenos. Este mecanismo crea “caminos” en la estructura instando a su recorrido.

Incluso en la propia configuración interna de la estructura se ve su diferencia. Mientras en la sala hipóstila cada pilar es igual a su adyacente y

ninguno puede ser suprimido ya que produciría el colapso de la estructura, la estructura *bosque* es una malla sobredimensionada de pilares en los que quitar alguno no produce ruptura estructural ya que las cargas se reparten proporcionalmente por toda la malla. Del mismo modo no es necesario que cada pilar sea igual a su adyacente. En el *bosque* cada pilar puede tomar una sección diferente ya que absorbe esfuerzos diferentes a su homólogo.

SANAA usa el *bosque* estructural como un potente mecanismo para negar referencias y centros en el espacio y buscar la belleza del laberinto, donde las referencias convencionales son sustituidas por la referencia difusa de los claros del bosque. Son estos claros las verdaderas referencias de la estructura *bosque*. A cómo orientar estos claros, cómo trabajar con ellos, cómo unirlos, separarlos o volcarlos al paisaje, dedicará SANAA gran parte de su trabajo.

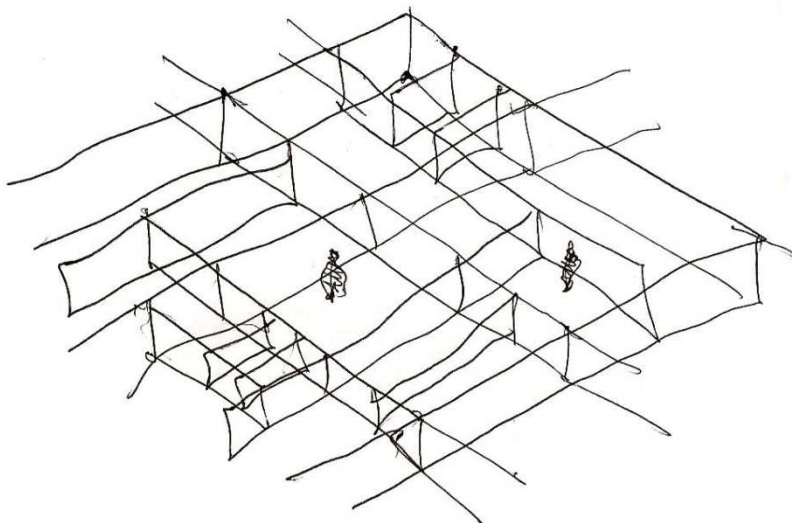
El *bosque* donde quizás mejor se aprecie es en los proyectos del *café Koga* y la *Serpentine Gallery*, donde el trabajo con la estructura vertical resistente supone una libertad total. En el pabellón de los jardines de Kensington la estructura se adapta a la forma de flor del contorno de la cubierta y ya esta decisión aleja de la retícula y de la sala hipóstila. La distancia entre los pilares reflectantes es ridícula estructuralmente, pero necesaria por dos razones, primero para conseguir que la chapa de aluminio de la cubierta sea lo más fina posible y que parezca que flote (la estructura como elemento que imprime el carácter tectónico) y segundo, para conseguir que se produzca una nube de reflejos en la estructura vertical y se “camufle” con los jardines.

En el *café Koga*, la estructura parte, de nuevo, de un intercolumnio casi absurdo de 1.2m en x e y. Esta retícula es una malla estructural claramente sobredimensionada donde la adición o sustracción de elementos verticales no produce significado estructural. A esta retícula *bosque* se le van abriendo pequeños claros mediante la sustracción de columnas para albergar el programa pedido y obtener espacios liberados desde donde contemplar el jardín circundante.

Asimismo, en los proyectos por acumulación de pequeños espacios como la *casa en el huerto de ciruelos*, la estructura *bosque* toma la forma de una matriz tridimensional resistente de chapones de acero sobredimensionados creando “miniespacios” multiplicados interconectados entre si y frente al paisaje.

Del mismo modo, en proyectos de mayor escala como en el *Stadstheater Almere*, la retícula de pilares se transforma en una matriz de tabiques en los

que, como si una gigantesca estructura estropajo se tratase, se van abriendo huecos y espacios liberados de estructura.



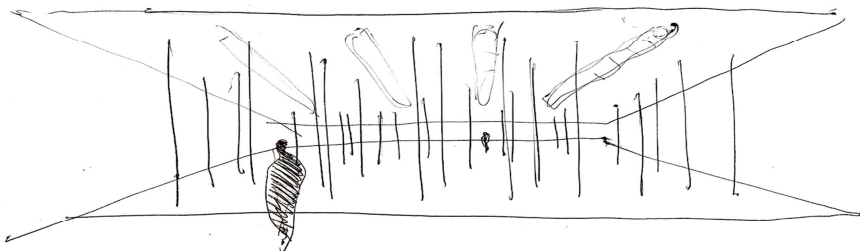
Vista de la estructura *bosque* en forma de estropajo estructural en el *teatro de Almere*. El *bosque* como descomposición de la estructura en miríada de elementos ligeros. Dibujo del autor del texto.

Es de señalar que la estructura *bosque* también admite el pilar inclinado dentro de su sistema formal. A veces la gravedad circula mejor hacia el suelo mediante pilares inclinados. Resulta sorprendente que Sejima y Nishizawa no tengan ni un solo proyecto donde se inclinen los pilares.

Sin embargo, el *bosque* ha sido llevado a sus máximas consecuencias, no por SANAA, sino por un antiguo colaborador suyo, Junya Ishigami. En su obra construida más importante, el *instituto de Kanagawa* lleva los postulados del *bosque* al máximo, desvinculándose ya de la idea de

espacio horizontal como mirador a un exterior hermoso. En este proyecto, construido gracias a particularísimos recursos técnicos puestos en pie, la mirada es dirigida hacia la propia estructura fina de pilares. Mediante el tensado de ciertos pilares que actúan como cables o el apantallamiento de las columnas en todas las direcciones del espacio para evitar arriostramientos horizontales se consigue un lugar construido a base de finas varillas blancas que son el verdadero objetivo de la mirada. Constituyen el horizonte visual, el campo óptico de percepción para el habitante.

Se cambia la visión del horizonte exterior, por un horizonte interno de la mirada, siendo no ya la referencia el paisaje externo, sino los propios *claros* libres de estructura.



Vista de horizonte interno. *Instituto de tecnología de Kanagawa* de Ishigami. Dibujo del autor del texto.

La técnica es entonces, como hemos visto en Ishigami, la herramienta que posibilita la creación de nuevos espacios. La obra de SANAA no puede entenderse sin las novedosas soluciones técnicas que permiten a la estructura ser casi casi tan ligera como el aire o deshacerse en filamentos de estropajo. Algunos de estos recursos técnicos son la reducción a tabiques de acero portantes, los microtubos de agua caliente que aíslan en *Zollverein* y permiten la finísima pared de hormigón que funciona como una

hoja de papel, la solución portante de acero para los esbeltos pilares del IVAM, etc...

Por tanto, según hemos visto, resulta crucial entender el significado de la estructura de cartílagos para dar forma al espacio del proyecto. Es necesario también ser consciente de las herramientas de las que se dispone para cualificar el espacio mediante la estructura, ya sea en forma de sala hipóstila o mediante el *bosque* estructural.

Este texto adaptado forma parte de la tesis doctoral que con título "*El parque. Espacios, límites y jerarquías en la obra de SANAA*" fue leída y defendida en la ETSAM el día 9 de Mayo de 2012 y fue dirigida por D. Alberto Campo Baeza y D. Alberto Morell Sixto. Las imágenes son dibujos del autor del texto.

Textos de profesores invitados



Site-seeing

Carlos García Fernández

A mediados de la década de los 60, los artistas americanos Robert Smithson y Nancy Holt, ya por aquel entonces afincados en el corazón de Nueva York, decidieron llevar a cabo una serie de operaciones de reconocimiento de los lugares más desolados y desnaturalizados de la periferia que suponía el estado suburbano de Nueva Jersey.ⁱ Ambos artistas, naturales de allí, realizan de esta manera un retorno a sus orígenes a través de excursiones suburbanas que documentan por medio de fotografías, mapas, apuntes escritos o restos recogidos en el lugar. En palabras del propio Robert Smithson por medio de esta modalidad inédita de turismo, el artista se transforma en un “site-seer”. En un texto de 1967, mediante un juego de palabras, Smithson cambia el sentido de la palabra turista (sight-seer o contemplador de vistas) intercambiando la noción de vista (sight) por la de lugar (site).

*“El arte no sólo se comunica a través del espacio, sino también a través del tiempo.[...] el espíritu pertenece al arte tanto como el ojo. Hablar constantemente de ‘la visión’ es un problema lingüístico, no un problema visual. Todos los conceptos abstractos son ciegos, puesto que no remiten a nada que ya haya sido visto. Lo ‘visual’ tiene su origen en el enigma del orden ciego, por decirlo con una palabra, en el lenguaje. Un arte que sólo depende de la retina queda separado del almacén o del paradigma de la memoria. Por el contrario, cuando el arte y la memoria se combinan, empezamos a percibir la sintaxis de la comunicación”.*ⁱⁱ

En diciembre de 1967, Smithson publica en Artforum un relato detallado de una de esas visitas a la periferia suburbana de Nueva York. El texto, titulado “Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey”ⁱⁱⁱ, está acompañado por ocho ilustraciones (un mapa en negativo, un recorte de

periódico y seis fotografías tomadas en el lugar). Mediante esta documentación Robert Smithson consigue que el viaje a la periferia quede inscrito en la tradición literaria del relato de viajes.

Esta manera de documentar los lugares y más concretamente la experiencia personal de los mismos por parte de cada individuo se pone en valor en la forma en que Robert Smithson nos incita a visitar y experimentar por nosotros mismos el propio lugar. Por medio de una invitación escrita se insta al visitante a que vaya al lugar, pero allí no encontrará un paisaje transformado por el artista sino el paisaje en su estado natural, tal y como es.^{iv}

“Qué puedes encontrar en Passaic que no puedas encontrar en París, Londres o Roma? Búscalo tú mismo. Descubre (si te atreves) el maravilloso Passaic River y los eternos monumentos que hay en sus encantados bancales. Vete en un confortable coche de alquiler hasta esas tierras perdidas por el tiempo. Están a pocos minutos de Nueva York. Robert Smithson os guiará a través de este conjunto de lugares fabulosos. Y no olvidéis vuestra cámara fotográfica. Cada viaje va acompañado de mapas especiales. Para más información, visitad la Dwan Gallery, 29 West 57th Street. Nueva York.”^v

El descubrimiento del lugar, su documentación, la invitación y la experiencia a través de la visita son los elementos que constituyen la obra de arte y por tanto la intervención del artista en el emplazamiento.

Será en 1971 cuando Robert Smithson y Nancy Holt realicen en colaboración un vídeo de seis minutos de duración titulado “Swamp”^{vi}. En este vídeo se documenta el lugar y la acción sobre éste mediante la grabación en vídeo de un proceso de inmersión en el propio lugar. En este caso no existe un mapa ni se conoce el emplazamiento concreto donde se produce la acción, es un lugar genérico, una ciénaga repleta de cañas y juncos. El vídeo documenta un viaje a través de este espacio denso y homogéneo que se percibe únicamente a través de la videocámara. Las imágenes y sonidos del propio lugar se completan con el sonido de la voz de Robert Smithson dando instrucciones a Nancy Holt, que sostiene la cámara y percibe el espacio a través de su objetivo.

Podríamos entender el lugar como un espacio de elevada densidad, como un líquido a través del cual nos movemos. Lo visual pierde valor frente a la experiencia a través del resto de sentidos, especialmente del tacto, y cómo el cuerpo, en fricción con la materia, se abre camino en un espacio sin referencias. A medida que se avanza en el recorrido experimentamos la

transformación del espacio, los cambios de su densidad y la aparición de profundidades en diferentes planos perceptivos. Las variaciones luminosas, el movimiento de las cañas por la acción del viento y por el movimiento del propio cuerpo dentro del espacio, hacen que la percepción de éste se transforme continuamente.

En ambos ejemplos descritos, la experiencia en primera persona del lugar es determinante para la comprensión del mismo, bien sea mediante una visita real en primera persona o a través de la inmersión por medio de un plano subjetivo grabado por la cámara.

Como Robert Smithson explicaba en otro texto de 1967^{vii}, el reconocimiento de los lugares como tales es un problema de extracción de conceptos a través de la percepción directa, y no sólo visual, sino a partir de los datos sensoriales existentes en ellos.



ⁱ Ver MAROT, Sébastien: Suburbanismo y el arte de la memoria. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 2006.

ⁱⁱ "The artist as a site-seer; or, a dintorphic essay", en SMITHSON, Robert: *Collected Writings*, University of California Press. Berkeley, 1996. (Edición a cargo de Jack Flam), pags.: 340-345.

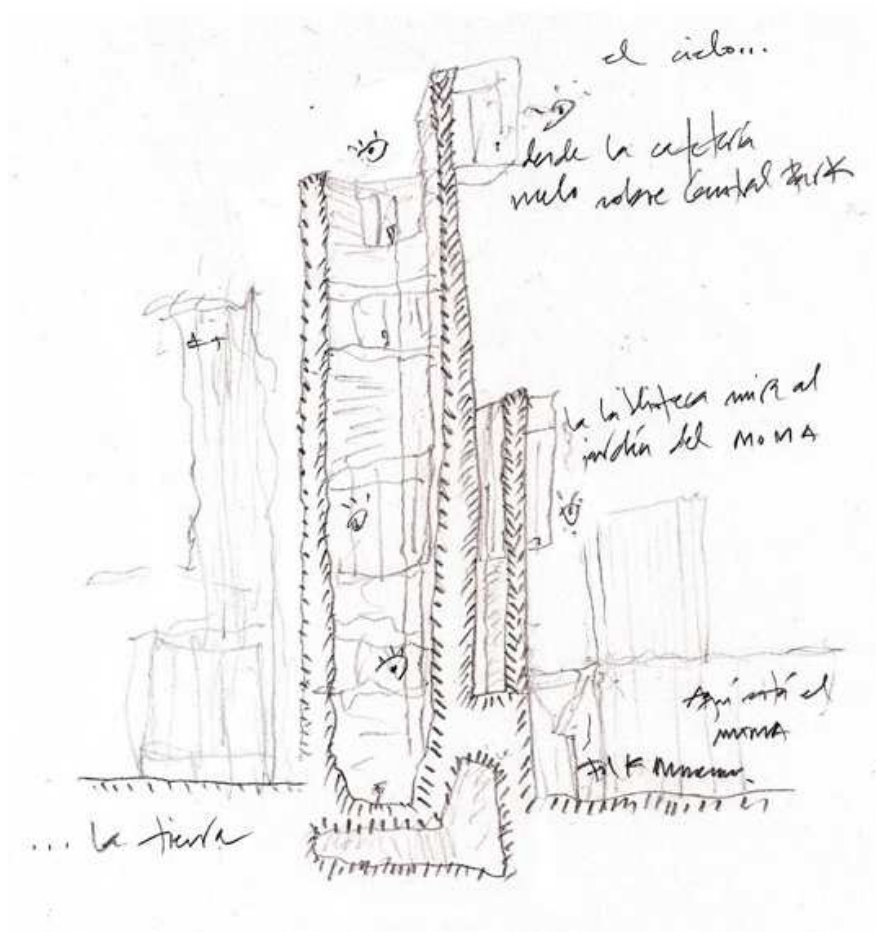
ⁱⁱⁱ SMITHSON, Robert: *Un recorrido por los monumentos de Passaic*, Nueva Jersey. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 2006.

^{iv} Ver CARERI, Francesco: *Walkscapes. El andar como práctica estética*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 2002.

^v SMITHSON, Robert. *Invitación a la visita de los monumentos de Passaic*. Dwan Gallery, Nueva York.

^{vi} Ver SMITHSON, Robert; HOLT, Nancy: *Swamp*, 1971. <http://www.robertsmithson.com/films/films.htm>

^{vii} "Towards the development of an air terminal site", en SMITHSON, Robert: *Collected Writings*. Op. Cit, pág.: 60.



Muros en Nueva york

Jesús Lazcano

“Con la llegada de la noche, una fabulosa ciudad de fuego se eleva de repente desde el océano hacia el cielo. Miles de chispas rojizas centellean en la oscuridad, delineando con un perfil bello y delicado, sobre el fondo negro del cielo, unas hermosas torres de castillos, palacios y templos milagrosos.

Unos tenues hilos dorados tiemblan en el aire; se entrecruzan formando dibujos de llamas transparentes que se agitan y se disipan, enamorados de su propia belleza reflejada en las aguas.

Fabuloso más allá de lo imaginable, inefablemente bello: así es este ardiente centelleo.”

Máximo Gorki. “El Hastío”.

De todos los textos, películas y otros documentos sobre Nueva York que conozco, éste es, sin duda alguna, con el que más identifico mi idea sobre la ciudad:

La fascinación que produce ese inmenso enjambre rabioso de bombillas que se alza desde las entrañas de la tierra hacia el cielo, el ruido ensordecedor de las calles, las *"gentes que vacilan insomnes como recién salidas de un naufragio de sangre"**... la materialización de toda la historia y el pensamiento del siglo XX: la ciudad de Nueva York.

Es apasionante descubrir los parques de atracciones de Coney Island y cómo éstos fueron el tubo de ensayo donde se gestó la ciudad tal y como hoy la conocemos. La ambición de aquellos ciudadanos por construir sus sueños, por habitarlos.

Emociona la "ingenuidad" de las primeras torres de Nueva York en los que queda patente la necesidad del ser humano de apartarse de la naturaleza quizás sólo para poder contemplarla desde un lugar privilegiado... una manera de entender esta nueva arquitectura que se entiende simplemente gracias a cómo se conocen habitualmente este tipo de construcciones: "RASCACIELOS".

Al fin y al cabo se trata de eso; de despegarnos del **suelo** para poder estar más cerca del **cielo**. Pedazos del paraíso en la tierra.

Así surge pues la idea para llevar a cabo este proyecto: tres inmensos, pesados y opacos muros de hormigón que emergen de la tierra y que nos vinculan a ésta sostienen unas cajas de vidrio y metal ligeras y casi transparentes que, en contraste con la enorme masa de los muros, nos dan la impresión de flotar en el espacio; de acercarnos al cielo hasta casi poder rascarlo.

El edificio se divide pues en dos partes claramente diferenciadas:

Los MUROS, que albergan las comunicaciones verticales, las instalaciones y la estructura portante del edificio. Nos vinculan a la tierra tanto estructural como funcionalmente y las CAJAS, que nos hacen flotar en el espacio tanto por su contenido (el Arte) como por su propia manera de construirse.

Así el espacio se configura gracias a estos tres muros, que sirven y apoyan tanto funcional como estructuralmente a las cajas y a las propias cajas, dentro de las cuales se dispone todo el contenido del museo.

Se accede al edificio por la calle 53, pues es donde se encuentra el acceso principal del M.O.M.A. en el intersticio que queda entre el edificio del Financial Times y uno de los muros para ir ascendiendo por una rampa hasta el vestíbulo principal. Una vez allí las posibilidades de recorrer el edificio son tantas como personas lo habiten, pues se ha huido siempre de un recorrido único para dotar al proyecto de esa sensación de libertad que debe suponer volar.

Desde el vestíbulo, pues, puede accederse a la tienda o bien empezar el recorrido ascendente a través de los numerosos espacios expositivos, biblioteca o salón de actos hasta llegar a la cafetería, caja que corona el edificio sujetándose solamente al muro central y que nos permite contemplar toda la ciudad de Nueva York desde el cielo.

"With the advent of night a fantastic city of fire suddenly rises from the ocean into the sky. Thousands of ruddy sparks glimmer in the darkness, limning in fine, sensitive outline on the black background of the sky, shapely towers of miraculous castles, palaces and temples.

Golden gossamer threads tremble in the air. They intertwine in transparent, flaming patterns, which flutter and melt away in love with their own beauty mirrored in the waters.

Fabulous beyond conceiving, ineffably beautiful, is this fiery scintillation."
Maxim Gorky. "Boredom"

Of all the texts, movies or any other documents about New York that I know this one is doubtless the one which I find more accurate about the city:

The fascination produced by that huge rabid swarm of lights emerging from the depths of the soil towards the sky, the deafing noise, the anonymous people walking aimlessly down the streets... the built paradigm of all the thinking and History of the 20th century: New York City.

It is amazing to learn about the amusement parks of Coney Island and how these were used as a test in which the city was born as we now know it. The ambition of those citizens to build their dreams, to inhabit them.

The naivety of the first towers built in New York is quite moving, they manifest the need of the humankind to move over the Nature perhaps just to see it from a privileged point of view... a way to understand this new type of buildings is its common name: SKYSCRAPER.

After all this is what it is all about: to be detached from the ground in order to be closer to the sky. Pieces of paradise on Earth.

And so then the idea to carry out this project: three huge, heavy, and opaque concrete walls -that emerge from the soil- hold very light and almost transparent boxes of glass and metal. In contrast to the mass of the walls, the boxes give the impression of floating in space to approach the sky until almost "scraping" it.

Thus the building is divided into two parts as distinct:

In one hand the WALLS, which house the vertical communications, installations and the supporting structure of the building. They link us to land both structurally and functionally. And in the other hand the BOXES, which make us float in space because of its content (Art) and because of its own way of construction.

So this space is configured by three walls, which serve both functionally and as a structural support to the boxes, which house the content of the museum.

The access of the building is by the 53rd Street (which is where the main entrance to the MoMA is allocated), in the gap between the Financial Times building and one of the walls. A ramp to move up to the main lobby is placed in this gap. Once there, there are as many chances to move through the building as people to inhabit it. It has always been avoided a unique path in order to provide the project with the feeling of freedom which flying should mean.

From the lobby, therefore, one can either move to the store or start its way through the various exhibition spaces, library, auditorium up to the cafeteria box, which crowns the building allowing us to look at the whole city of New York from the sky.



(Imagen 01) Dipoli. Planta primera.

Reima Pietilä: Investigaciones sobre la forma

Moisés Royo

“[...] Yo combato y desprecio:

1.- Toda la pseudo arquitectura de vanguardia, austríaca, húngara, alemana y norteamericana;

[...]4.- Las líneas perpendiculares y horizontales, las formas cúbicas y piramidales, que son estáticas, pesadas, oprimentes y absolutamente ajenas a nuestra novísima sensibilidad.

[...] Y proclamo:

1.- Que la arquitectura futurista es la arquitectura del cálculo, de la audacia temeraria y de la sencillez; la arquitectura del hormigón armado, del hierro, del cristal, del cartón, de la fibra textil y de todos los sustitutos de la madera, de la piedra y del ladrillo, que permiten obtener la máxima elasticidad y ligereza;

2.- Que la arquitectura futurista, sin embargo, no es una árida combinación de practicidad y utilidad, sino que sigue siendo arte, es decir, síntesis y expresión;

[...] 4.- Que la decoración, como algo superpuesto a la arquitectura, es un absurdo, y que sólo del uso y de la disposición original del material bruto o visto o violentamente coloreado depende el valor decorativo de la arquitectura futurista;

[...] 7.- Que por arquitectura debe entenderse el esfuerzo por armonizar con libertad y gran audacia el entorno y el hombre, es decir, por convertir el mundo de las cosas en una proyección directa del mundo del espíritu.[...].”

En su sexto y último año como profesor en la Universidad de Oulu, Reima Pietilä comenzó su clase inaugural del curso de otoño de 1973 leyendo este fragmento extraído del manifiesto “*Futurist Architecture*” del arquitecto italiano Antonio Sant’Elia, quien lo redactó y firmó en Milán el 11 de junio de 1914 y publicó dos meses más tarde en la revista *Lacerba*, el 10 de agosto del mismo año.

Sant’Elia incluyó, junto a este texto, cientos de croquis de edificios e ideas urbanas, titulados *Città Nuova* y mostrados en la exposición *Nuove Tendenze* en Mayo de 1914.

En dicho manifiesto rechaza todos los estilos profesionales anteriores y de cualquier acercamiento al racionalismo, por su carácter estático, proclamando la destrucción de la arquitectura existente que marcará la nueva manera de vivir la ciudad. La arquitectura futurista, para Sant’Elia, elimina la decoración y la línea recta y obliga a una transformación periódica del entorno arquitectónico manifestado a través del uso de nuevos materiales y líneas dinámicas, enmarcado en un sistema urbano de renovación constante.

Probablemente Reima Pietilä conoció, una década antes, este manifiesto futurista a través del libro *Teoría y Diseño en la Primera Era de la Máquina*¹, donde Reyner Banham dedica los capítulos ocho y nueve a la formación y doctrina del movimiento Futurista a comienzos del siglo XX. Esta publicación, de 1960, supuso el inicio de la superación del Movimiento Moderno, entre otras razones, por abrir camino al entendimiento de las implicaciones culturales del cambio social y político de posguerra.

Con la incorporación de este pequeño fragmento del manifiesto durante su intervención, en un salón de actos repleto de jóvenes estudiantes, Pietilä pretendía incitar el restablecimiento de la investigación teórica en el discurso arquitectónico en Finlandia que había sido desplazado tras la *edad dorada finlandesa de los años 50*²; periodo donde, a pesar del peso de la

¹ Banham, Reyner. *Teoría y Diseño en la Primera Era de la Máquina*. 1º ed. en inglés. Praeger, New York 1960.

² *The golden age of the '50s* es el título del sexto capítulo de uno de los libros, junto a *Finland, Modern Architectures in History* de Roger Connah, que mejor describe el

sombra que arrojaba la madurez arquitectónica de un quincuagenario Alvar Aalto sobre sus colegas finlandeses³, aparecieron obras como la Capilla de Otaniemi del matrimonio *Sirén* (inaugurada en 1957) que supondrán una nueva tradición en la arquitectura nacional.

La intervención de Reima Pietilä, además de clausurar su etapa docente en Oulu y de servirle (como él mismo apuntó) de gran utilidad en la ordenación de sus pensamientos teóricos, marcó el final de un período de reflexión personal que comenzó con la inauguración de la exposición *Morfología y Urbanismo* y la terminación del Pabellón de Finlandia de la Exposición de Bruselas en 1958 -cuyo primer premio en dicho concurso internacional provocó que los críticos le comenzasen a llamar “*el líder de la generación Post-Aalto en Finlandia*”⁴-, y que alcanzará en 1961 su máxima expresión con el primer premio del proyecto para la Asociación de Estudiantes de Otaniemi *Dipoli*, por la materialización de sus intereses personales sobre la forma y madurez proyectual.

Morfología y Urbanismo se expuso en la Galería de Arte de la capital finlandesa “Pinx” (*Pinx Art Galery*) en septiembre de 1960, donde el arquitecto mostró una serie de treinta y tres imágenes que analizaban el urbanismo de varias ciudades finlandesas. Continuó así con los estudios sobre el concepto de *núcleo de la ciudad –urban core-* que surgió durante los CIAM VIII y IX de 1951 en Hoddesdon, Inglaterra y 1953 en Aix-en-Provence, Francia, y de los que Reima Pietilä mantenía un constante seguimiento del desarrollo de los temas de interés que allí se trataban.

Algunos de los ejemplos mostrados en esta exposición fueron extraídos directamente de modelos urbanos reales finlandeses con la intención de presentar alternativas que mejorasen las soluciones finalmente adoptadas, mientras que otros revelaban especulaciones teóricas del propio autor

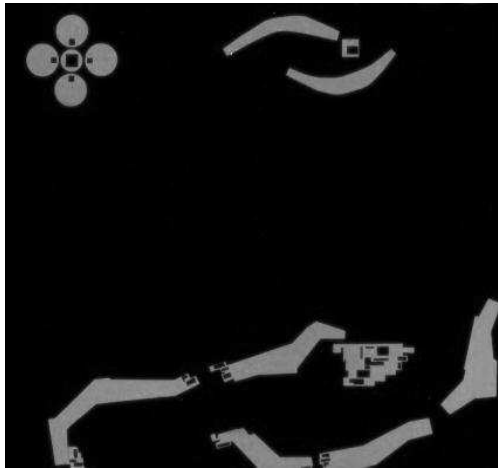
desarrollo de la arquitectura finlandesa en el s.XX, *Suomalainen Rakennustaide* (trad. *Arquitectura Moderna en Finlandia*), escrito por Simo Rista y Vilhelm Helander y publicado por Tampereen Kirjapaino Oy Tamprint. Tampere, 1987.

³ Quien recientemente había concluido el Ayuntamiento de Säynätsalo en 1952, primer edificio que Aalto construyó en ladrillo en Finlandia.

⁴ CARLONE, Micol. Reima Pietilä: inquiry about some Works. Politecnico di Torino. Facoltà di Architettura, 1998. p.23

donde incidía en el nuevo carácter urbano que debían adoptar urgentemente los nuevos núcleos de población⁵.

La exposición se convierte para Pietilä en un primer acercamiento a las artes visuales y arquitectura por presentar similitudes morfológicas que podrían interaccionar desde el planteamiento de la forma del arte abstracto como un tipo de arte aplicado trasladado a la ciudad. Las nuevas geometrías obtenidas, justificadas por diagramas de tráfico y circulaciones, transformaban la forma básica de pequeños núcleos urbanos y sus mutaciones como combinaciones de éstos, reforzando los espacios públicos e identidad de poblaciones tradicionales que la aplicación formal de la teoría urbana del Movimiento Moderno pretendía eliminar –al generar en la ciudad nuevos espacios incoherentes e inacabados-.



(Imagen 02) Morfología y Urbanismo. Imagen núm. 48 en Arkkitehti 4-5. 1960

⁵ cuyo detrimento en la calidad de los espacios urbanos creados iba en aumento.

“Unidad vecinal insertada en el paisaje. El modelo establecido de ciudad lineal se desarrolla en un nuevo modelo, donde las estrechas áreas residenciales de entre 100 y 200 metros de longitud se acomodan al terreno, presentando entre ellas paisajes naturales como bosques, valles o elevaciones naturales. Además, esta comunidad tendrá una forma clara, de doble arco, con un centro localizado en el extremo principal de encuentro entre ambas geometrías. Los caminos peatonales se aíslan respecto del tráfico rodado. Únicamente calles estrechas y aisladas permitirán el paso del coche entre los peatones.”⁶

“Lista de recursos usuales en el planeamiento finlandés. La arquitectura desde las unidades vecinales, 1960. En la parte superior, típicas composiciones urbanas. En la parte inferior, sección longitudinal de viviendas. Todos los grupos vecinales son sistemáticos, con torres desligadas de la unidad vecinal, casas-jardín y apartamentos”.⁷

A pesar del interés que las investigaciones sobre el planteamiento urbano de Reima Pietilä suscitaron el día de su inauguración –además acababa de obtener el primer premio para la construcción del Pabellón de Finlandia en la Exposición Internacional de Bruselas-, será en su segunda exposición⁸, en 1967, la que bajo el epígrafe *The Zone* mejorará las actuaciones urbanas desarrolladas en Morfología y Urbanismo y marcará un punto de inflexión en su pensamiento teórico. Recién terminado el edificio de Dipoli, es aquí donde muestra los primeros síntomas de influencia del movimiento Futurista, además de reclamar, nuevamente, una cooperación interdisciplinaria en el proceso proyectual.

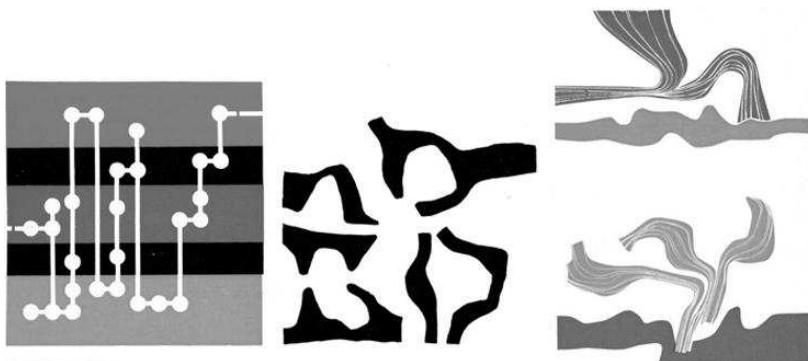
Mientras que la arquitectura finlandesa se encontraba subordinada al servicio de la técnica por el predominio del Racionalismo a finales de la década de 1950, a través de estos ejemplos Reima Pietilä se oponía a un contexto de expansión industrial en Finlandia. La industrialización se convirtió en esta década, a muy pesar del arquitecto, en una expresión

⁶ Propuesta de desarrollo urbano. Texto referido a la imagen núm. 48, Morfología y Urbanismo. Arkkitehti 4-5, 1960. p.99

⁷ Texto referido a la imagen núm. 49. Morfología y Urbanismo. Arkkitehti 4-5, 1960. p.102

⁸ A lo largo de su carrera profesional inaugurará hasta seis exposiciones

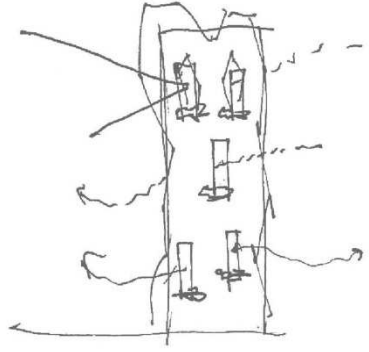
cultural de identidad más que una herramienta al servicio de la arquitectura⁹. Su único aliado intelectual en Finlandia, Alvar Aalto, quien comenzaba a retirarse del intenso mundo profesional, se encontraba alejado, en Suiza, celebrando su septuagésimo cumpleaños tras volver de su paso por Italia e inaugurar la Biblioteca de Oregon (USA, 1970). Alvar Aalto había perdido el protagonismo arquitectónico en su país, mientras que los jóvenes racionalistas buscaban ansiadamente nuevos modelos arquitectónicos a los que atender.



(Imagen 03) *The Zone*. Serie de imágenes de la exposición, en *Arkkitehti 1*. 1968

Este texto pertenece a la colección de trabajos del Grupo de Investigación Arquitecturamadridlab

⁹ Quantrill, Malcolm. *Finnish Architecture and the Modernist Tradition*. p.135. Reima Pietilä defendía una arquitectura que fuese “*natural e intelectual al mismo tiempo*” a través del desarrollo de formas liberadas de la simplificación de composiciones modulares.



Torre en Chicago

Montse Zamorano

Se plantea la construcción de una torre de apartamentos y oficinas en Chicago. El edificio albergará también usos comunes y públicos como cafetería, salas de estudio, de exposiciones, mirador, gimnasio, guardería... El edificio cuenta con 240 viviendas, 76 oficinas y 7 niveles comunes.

Chicago posee unas características difíciles de encontrar en otras ciudades de esta envergadura: estar situada en una planicie perfecta, atravesada por el río Chicago, que divide la ciudad y situada en el borde del inmenso lago Michigan.

El proyecto se sitúa en un lugar privilegiado; un saliente de tierra bordeado por el Chicago River y exactamente en el límite del río con el gran lago Michigan.

El carácter exento y aislado del solar, junto con su posición limítrofe con el agua, refuerzan la idea de crear un edificio icónico, un hito fácilmente reconocible que marca una puerta entre el lago o la ciudad, con una voluntad de romper con el "skyline" de aristas perfectas de Chicago. Por esta razón, además de ser la orientación más eficiente para las viviendas y oficinas, en el edificio surgen dos fachadas principales, una que mira a la ciudad y otra que mira al lago.

Una vez establecida la percepción de la torre desde la ciudad y el lago, falta establecer la de la ciudad y el lago desde la torre. Para ello, surge el deseo

de que viviendas y oficinas estén abiertas a la ciudad, tengan sobre ella la máxima visión y libertad posible. Por eso, los espacios vivideros como habitaciones, salas de estar, comedores, salas de estudio, se encuentran en un espacio completamente acristalado y los cuartos húmedos, cocinas y conducción de instalaciones se encuentran embebidos en unas pantallas de hormigón que quedan arriostradas por los núcleos de ascensores y escaleras. De esta manera se genera una unidad estructural rígida en forma de H a partir de dos elementos que por sí solos no la tendrían. Los forjados atan la fachada metálica a las pantallas de hormigón, confiriendo una unidad formal y estructural al conjunto

La elección del triángulo como elemento de rigidización estructural está muy unida a la resolución formal de la torre. El triángulo es un elemento indeformable y las mallas triangulares reparten mejor las cargas que las retículas ortogonales disminuyendo los puntos de sobrecarga y la sección de los pilares que conforman la fachada.

La realización de grandes aperturas genera la forma y la función de los espacios interiores, además de mejorar el comportamiento de la torre respecto al viento.

The project is about the construction of an apartment and offices tower. The building will also house public and public uses such as cafes, a library, exhibitions halls, a windowed balcony, a gym, a nursery... The building has 240 apartments, 76 offices and 7 multipurpose rooms.

Chicago has such impressive features: being located in such a plain land, being crossed by the Chicago River, that divides the city in two, and being right on the edge of the huge Michigan Lake.

The tower is placed in a privileged position: a prominent piece of land surrounded by the Chicago River and right in the boundary with its exit to Michigan Lake.

The exempted and isolated characteristic of the site, together with its bordering position to the water, strengthens the idea of creating an iconic building. An easily recognizable landmark that points out a door between the lake and the city. Its intention is to break with the sharp and straight lines of the Chicago skyline. For these reasons, together with the fact that it is the most efficient orientation, there are two main facades: one facing the lake and the other one facing the city.

Once the perception of the tower from the city and the lake is established, the perception from the tower to the lake comes next. The main purpose is that the apartments take advantage of the site situation and have the widest views and freedom on the city. On the one hand, living rooms, bedrooms, meeting rooms, etc will be located in full windowed spaces. On the other hand, bathrooms, kitchens, installation cores, etc, will be placed in between two big concrete walls. The communication core of elevators and stairs will brace these walls, generating an structural H shaped unity, merging two elements that wouldn't have any rigidity by its own. The frameworks join the façade with the concrete wall, giving a formal and structural unity to the building.

The election of the triangle as the main structural rigidity element is linked to the final formal resolution of the tower. Triangle is the most non-deformable shape. Triangulated meshes distribute loads better than orthogonal meshes, decreasing overloaded joints. The big holes made in the structure generate the shape and function of interior spaces, as well as improve the tower performance with the wind.

Casa abierta

Pablo Fernández Lorenzo

Denominamos “casa abierta” a aquella vivienda que concede a sus usuarios la posibilidad de una utilización diversa.

La casa abierta es un espacio indeterminado que sus habitantes han de completar, conceptualmente, y que pueden transformar, con facilidad y cuantas veces deseen, según su propio criterio y de acuerdo a sus cambiantes necesidades.

La denominamos casa abierta porque es una vivienda abierta a ser vivida tal y como sus ocupantes deseen.

La casa abierta se opone a toda vivienda que trate de imponer una forma determinada de habitarla. Este es el modelo de la inmensa mayoría de las casas que hoy construimos. Son “casas cerradas” que llevan implícito el modo de vivirlas y no están concebidas para que sus habitantes puedan transformarlas con facilidad para adecuarlas a sus circunstancias particulares.

Objetivos de la casa abierta

El primer objetivo de la casa abierta es responder a los nuevos modos de vida. Es pues **destino** de algo que está pasando. Los nuevos modos de vida son variables e imprevisibles y las nuevas formas de convivencia y trabajo tienden a mutar cada menos tiempo. Resulta cada vez más difícil prefijar de antemano la situación futura de los habitantes de una vivienda que se quiera proyectar.

Un segundo objetivo de la casa abierta es ser **origen** de algo, desconocido aún, que ayude a mejorar el mundo y la sociedad que tenemos. Un planeta donde el 10% de su población disfruta del 85% de la riqueza global mientras que un 50% se tiene que conformar con el 1% ¹ está lejos de ser un planeta deseable. Un mundo en donde el 20% de sus habitantes se reparte el 75% del consumo privado mientras que otro 20% se debe arreglar con el 1,5% ² tiene mucho margen para mejorar. En relación a la arquitectura no está de más recordar que un 25% de la población mundial se ve obligada a habitar en infraviviendas sin unas mínimas condiciones. Para avanzar hacia otro mundo mejor la casa abierta trata de fomentar la libertad, la diversidad y la organización social desde el hábitat, busca despertar la creatividad y el sentido crítico de los ciudadanos y defiende una arquitectura respetuosa con el planeta que nos acoge y con las dinámicas sociales y económicas del entorno en donde nace.

La casa abierta considera a sus habitantes como seres creadores. Por ello es un **espacio de libertad** que les permite desarrollar su **creatividad** sobre su propio hábitat, convirtiéndose así en co-creadores del mismo.

La casa abierta busca generar un sentimiento de **identidad** en sus habitantes, producto de que habitan un lugar concebido por ellos mismos.

La casa abierta entiende el potencial de **disfrute y placer** que existe en el acto de habitar y plantea su búsqueda como uno de sus principales objetivos, persiguiendo siempre el 'máximo existencial' de cada vivienda.

La casa abierta es un **concepto** de vivienda existente durante la mayor parte de la historia de la humanidad y que, aún hoy, se mantiene en algunas culturas. Puede ser desarrollada siguiendo muy diversos planteamientos arquitectónicos, con mayor o menor nivel tecnológico.

La casa abierta es un instrumento musical, no una partitura. Un instrumento en donde el intérprete-habitante pueda componer su propia música, su propia forma de habitar

El valor de la casa abierta está más en lo que permite que en lo que es.

El arquitecto de la casa abierta

En todo arquitecto coexisten diversas actitudes frente a su labor profesional. Todos tenemos algo del arquitecto reformador “**yo tengo la solución**”, del arquitecto cumplidor “**respondo a lo que me piden**”, del oportunista “**esto es lo que hay**”, del creador “**soy un artista**”, del juguetón “**quiero divertirme**” o del arquitecto gremial “**no nos entienden**”. Sin duda existen muchas más, pero sirvan estas seis como ejemplo.

1 United Nations University's World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER)

2 World Bank, World Development Indicators 2008, August 2008

Cada arquitecto se deja arrastrar por unas actitudes más que por otras, aunque todas ellas están, más o menos desarrolladas, más o menos presentes, en todos.

¿**Para qué** se esfuerzan estas diferentes actitudes?

El arquitecto reformador lucha porque el mundo sea tal y como él cree que debería ser. El arquitecto cumplidor intenta dar una respuesta adecuada a lo que le piden. El arquitecto oportunista trata de obtener el máximo provecho de un mundo que es como es. El arquitecto artista se esfuerza para que el mundo reconozca y valore al creador que lleva dentro. El arquitecto juguetero quiere diversión, novedad y juego. El arquitecto gremial lucha para que la sociedad entienda la labor de los arquitectos y, como consecuencia, la suya propia.

La “casa abierta” pretende desarrollar otras dos actitudes ya existentes en todo arquitecto pero que este mundo de “casas cerradas” las mantiene escondidas o atrofiadas. Una es la del arquitecto activador **“te acompaño pero tú decides”** y la otra es la del arquitecto explorador **“otro mundo es posible”**.

El arquitecto activador desea activar procesos. El arquitecto activador considera que la buena educación consiste en ayudar al otro a que, por sí mismo, descubra su propio camino y conoce el correcto sentido de la palabra “enseñar”, señalar direcciones, sin llevar, sin dirigir. Por eso busca crear espacios que inciten a sus habitantes a descubrir sus propios valores para que, a partir de ellos, puedan crecer a su manera, no a la de los demás. El arquitecto activador intenta crear lugares capaces de activar y desarrollar nuevos valores.

El arquitecto explorador plantea su labor como una actitud personal que da sentido a su esfuerzo aunque, en paralelo, también desea contagiar su espíritu de cambio al resto de la sociedad. Una simple casa contribuye muy poco a mejorar el mundo que tenemos, pero el arquitecto explorador considera que la suma de muchas actitudes personales y de muchas pequeñas labores es el único camino para construir un futuro mejor. ¿Cual? El que, entre todos, exploremos, el que logremos crear.

La casa abierta pretende alentar a los arquitectos a potenciar estas dos actitudes dormidas.

La erosión del tiempo

Paulo Durao

“El día en que una estatua está acabada, comienza, en cierto modo, su vida. Se cerró la primera fase en que, por la mano del escultor, ella pasó de bloque a fuerza humana; en otra fase, con el transcurso de los siglos, se alterarán la adoración, la admiración, el amor, el desprecio o la indiferencia, en grados sucesivos de erosión y desgaste, hasta llegar, poco a poco, al estado mineral informe del que su escultor la había arrancado”¹

El tiempo es un elemento que provoca sucesivos niveles de *erosión y desgaste*, estos diferentes niveles transforman el objeto conduciéndolo a otra expresión o forma, que Yourcenar apellida como *estado material informe del que su escultor la había arrancado*. Estado material informe que representará el último estado, del paso o transcurrir del tiempo, sobre una determinada obra u objeto. Estado ese que posee una expresión moldeada por el tiempo que pasó sobre la obra, y que corrobora la transformación del objeto inicial en otro. Representando el desgaste y *la pátina* que el tiempo provoca sobre la obra; sobre su forma, o su diseño, su discurso, su geometría o su montaje.

¹ YOURCENAR, Marguerite in *O Tempo Esse Grande Escultor*, trad. Helena Vaz da Silva, Difel Editorial, Lisboa 2006, pp. 49

Acción exterior del tiempo sobre la obra, que provoca la evolución hasta un estado límite en que solo quedan los elementos esenciales de esa misma obra, expresados a través de la ruina de la misma. Ruina que significa todo aquello que fue en el pasado, todo aquello que es en el presente, representado en la memoria colectiva. Marca fuertemente identitaria de un pasado, y simultáneamente del futuro que se construye ante nosotros. La imagen escultórica de Yourcenar es fuertemente representativa de esta circunstancia, por contener la materia, acción del hombre (escultor), tiempo meteorológico, y tiempo físico. La unión de estos factores en la misma imagen, sintetizan aquello que pretendemos transmitir sobre la erosión del tiempo en la obra de arte. A la existencia de una materia física, en este caso particular, la piedra aumenta la acción del hombre y de su intelecto, transformando la materia bruta en artificio. Si consideramos que esta acción del hombre aumenta el transcurrir del tiempo físico, y no pocas veces del tiempo meteorológico, observamos transformaciones consecuentes de la acción de estos factores. Transformación provocada por el tiempo sobre la obra u objeto inicial, iniciando un proceso que nos conduce a otra obra, o a otro objeto.

Resultado de la erosión y desgaste que lentamente va manifestando otra modelación, otra expresión. Modelación que acaba asumiendo un carácter o identidad propia, hasta proceder a la sustitución integral, del carácter inicial de la obra. A esta sustitución solo se procederá, cuando exista la capacidad de la obra de aceptar la existencia de su propia ruina, y simultáneamente lo contrario. Sustitución a la que asistimos, cuando la obra y la ruina, coexisten con vida propia. Siendo cada una poseedora de una identidad suficientemente marcada, para existir en sí misma. En este caso, podremos afirmar que la erosión o desgaste provocado por el tiempo origina una ruina que es ella la propia obra de arte.

Intentando objetivar, nos interesa en este contexto específico de la erosión del tiempo en la obra, comprender que el tiempo no posee erosión, sino que provoca erosión. Que interfiere en los aspectos físicos de la obra, bien como una apreciación cualitativa que tendremos sobre la misma, apreciación en la cual *se van a alternar la adoración, la admiración, el amor, el desprecio, o la indiferencia, en grados sucesivos de erosión*. Posibilitando que en un momento particular de la evolución de sus diferentes estados, la adoración y el desprecio, retomen su ciclo de existencia, no en la obra en sí, sino en el objeto que la sustituye, es decir, su propia ruina. Siendo de esta manera, la erosión del tiempo es observable, en la obra y en su ruina.

Cuando en la antigua Roma, se asistió al proceso de construcción del Coliseo, este fue pensado con la intención de corresponder a una

determinada función y uso específicos, posibilitando la realización de espectáculos, a los cuales deberían asistir el mayor número de personas. Para ello, se construyeron infraestructuras que permitían la realización de esos mismos espectáculos. Este conjunto de infraestructuras, utilizaba sistemas y lógicas constructivas apropiadas a la consecución de objetivos. Este uso y voluntad, determinó la construcción del edificio con determinada escala. Fuertemente representativa del esfuerzo técnico gastado en la concretización del mismo, desde el momento inicial del proyecto, hasta la definición de la dimensión y talle de la piedra que iba a soportar con tamaño esfuerzo. Una vez concluida el orgullo de la civilización Romana en obra de tanto esplendor, sería ciertamente incontenible, hecho comprensible por el fuerte sentido épico que representaba tal acontecimiento. Siglos después, el orgullo de la sociedad italiana deberá permanecer inalterado, como eventualmente engrandecido.

Pensando a partir de la premisa que nos condujo a esta reflexión, decimos engrandecido, pues no solo el esplendor de la obra debe continuar a revestir de orgullo la sociedad actual, sino también la existencia actual de la ruina de lo que habrá sido el Coliseo en tiempo pasados. Que en el contexto específico, en que abordamos este asunto se representa a sí misma, tiene vida propia, uso y función. Ruina consustanciada por su propia existencia, y autonomía, y que no pretende alcanzar el esplendor de la obra, sino su propio encanto, o su propio interés, o su propio esplendor. En que gran parte de las características, y de las cualidades, de su morfología, son determinadas y moldeadas por la acción de la erosión del tiempo. Si nos concentramos solo en la materia que queda, y en la piedra que expresa toda su capacidad de resistir al tiempo y a los tiempos, esa piedra moldeada por la erosión del tiempo, adquiere un dibujo, una textura, un relieve, y un brillo provocado por el paso de ese mismo tiempo.

Hasta aquí nos concentramos sobre la capacidad de resistencia de la materia que construye la obra, otra capacidad de resistencia o de perdurar, pero existe otra resistencia que nos parece fundamental resaltar. Sustituir la danza de las sociedades, de las voluntades y de los caprichos a los que el hombre nos habituó, no será seguramente tarea menos penosa que resistir al tiempo físico, o al tiempo meteorológico. Esta capacidad de permanecer en el tiempo, y conservar en parte el interés y significado que la obra posee para el hombre, es tarea ignominiosa. Solo posible, si comprendemos que ésta tendrá la capacidad de resistir la erosión del tiempo pasado, si el tiempo pasado no fuera solo pasado, sino también, tiempo histórico. Esta distinción entre pasado e historia, es de primordial importancia, para comprender la capacidad de la obra perdurar en el tiempo y sustituir la erosión, que este tiende a provocar. Como si en la obra *"el duro deseo de*

durar” fuese más difícil de realizar ante la crueldad del hombre, de que ante la sucesión de días en que las intemperies alternan el hielo penoso, con el calor cortante.

Existe, no obstante, otra cuestión que pretendemos plantear. ¿Será el tiempo afectado por la erosión? Aparentemente, dentro de las definiciones posibles de erosión, no existe ningún indicador que nos permita afirmar que el tiempo es blando de erosión. Pensamos sobre todo en las manifestaciones existentes dentro del ámbito de las ciencias. Encontramos en estas definiciones la asociación de la erosión, a un efecto producido sobre las materias, fundamental para entender el tiempo, como entidad con cuerpo, o simplemente entidad de dimensión apreciable, pero no corpórea. En este caso particular, consideramos prudente encarar el tiempo como entidad de dimensión apreciable, pero no corpórea. La solución inmediata, será considerar el tiempo como elemento no susceptible de erosión. No obstante, observamos que en determinadas circunstancias, la relación que el tiempo establece con la obra, sufre de erosión. Erosión que frecuentemente presenciamos actuando sobre el propio tiempo, sobre todo, si consideramos que la obra permanece como idea, en el transcurso del pasado y del presente. Llevándonos a considerar, que la erosión sucede en el contexto del tiempo, manteniéndose la idea de la obra inalterada. Por tanto, será lícito afirmar que la erosión afecta a la materialidad de la obra, afecta al tiempo que opera sobre la obra, pero no afecta a la idea de la obra.

Erosión. Signo y Significado

Determinar el papel activo del signo y significado de la erosión del tiempo, es aparentemente fundamental para construir una noción más amplia de esta categoría. Si pensamos en primera instancia sobre una definición posible, para signo y significado, o símbolo y sentido, o forma y contenido, expresiones que consideramos nos conducen a una misma significación. A partir de la perspectiva de Umberto Eco *“forma” y “contenido” son dos caras constitutivas del mismo fenómeno, como en el caso de dos lados de una misma hoja de papel: si cortamos uno de los lados el otro será inevitablemente afectado. De ese modo, “forma” y “contenido” componen el propio proceso de interpretación del mundo. En la experiencia concreta de la realidad, no vemos primero la “forma” de las cosas para después interpretarles el “sentido” o “contenido”. Esa separación no ocurre en la experiencia, pues es fruto de una escisión meramente teórica. Además, varios autores están de acuerdo con el hecho de que la relación entre “forma” y “contenido” no sean simétrica, o sea, para cada “forma” habrá*

*muchos contenidos, dando origen a múltiples contenidos, tantos cuantos fueran los intérpretes y sus respectivas capacidades de interpretación.*²

Sin querer entrar con gran profundidad en este tema que se encuentra enraizado en la semiótica, so pena de ser él mismo suficientemente vasto, amplio y complejo para ser abordado de modo tan simplista. Se hace fundamental comprender la relación existente entre ambos conceptos, en el concepto de la erosión del tiempo. Nuestra observación parte del ejemplo de la hoja de papel, sobre la cual el tiempo provoca erosión hasta el punto de corromperla, determinando una alteración del signo. El carácter simbólico que esta adquiere será totalmente diferente de su anterior, y consecuentemente podrá existir una alteración, de su significado o significados. Si nos abstraemos de este ejemplo y retomamos la relación existente entre signo y significado, en el proceso de erosión que el tiempo provoca sobre la obra, pensamos que este proceso además de provocar alteraciones en la forma o signo de la obra, provoca igualmente, alteraciones en el significado de la obra. Motivo que nos conduce a la proposición anterior, el significado de la obra se altera por razones intrínsecas, a partir del momento en que existe una alteración de su signo o forma; el significado de la obra se altera por razones extrínsecas, a partir del momento en que existe una alteración del momento histórico, en que el contenido o significado de la obra es interpretado y recibido.

El primer motivo mencionado, en la existencia de alteración del significado en la obra, pretende ocuparse del resultado de la acción de la erosión del tiempo sobre la obra, que transforma su forma, expresión o signo, y consecuentemente su contenido o significado. Desgaste o erosión que el tiempo provoca sobre la materia, y altera la forma o signo de la obra, siendo la relación entre forma y contenido, las dos caras del mismo fenómeno, existe una alteración de ese mismo contenido y significado. Si pensamos en el ejemplo escultórico de Yourcenar, e imaginamos el exacto momento en que el escultor da por terminada una determinada obra, la forma o signo de la obra en ese momento será única. Si imaginamos esa misma obra después de cinco siglos, su forma o signo se habrán seguramente alterado.

Intentando justificar la importancia, que este hecho tiene en la obra, y para determinados autores, se nos ocurre el ejemplo de Giacometti, *que en el momento en que recibe a un gran amigo en su estudio, y después de largos ratos de charla, este le preguntó si podría abrir las ventanas para ventilar el espacio y coger aire. A lo que Giacometti responde que no, pues su obra no*

² ECO, Umberto; *As formas do conteúdo*, Editorial Perspectiva, São Paulo, 1999, p. 66

*tendría capacidad de resistir*³. En esta historia que nos parece deliciosa, y, fuera de alguna imprecisión que la memoria nos pueda haber provocado; nos interesa para nuestra reflexión, el hecho de que el autor, eventualmente, no considerara que su obra estuviera concluida, a pesar del hecho de que muchos trabajos estuvieran aparentemente terminados hacía años. Este hecho, de la obra necesitar más tiempo encerrada dentro del estudio, es un hecho verdaderamente destacable, como si existiese un momento temporal preciso, en que su signo y significado se desvelasen plenos de sentido. Y Giacometti esperase pacientemente ese momento, en su lugar de trabajo, al final el sitio donde la obra pertenecía y en cual debería “madurar” hasta ser presentada al mundo. En el momento en que tal cosa sucediese, habría ya pasado algún tiempo sobre la conclusión de la misma, el primer tiempo de vida de la obra seguramente habría contribuido para definirle otra forma y contenido, en los cuales el tiempo había participado

El segundo motivo que presentamos, remite a las razones que a partir del exterior, determinan alteraciones del significado de la obra. Razones estas que están relacionadas con el momento histórico, en que determinado significado es consignado a la obra. En palabras de Eco *para cada “forma” habrá muchos contenidos, dando origen a múltiples contenidos, tantos cuantos fueran los intérpretes y sus capacidades de interpretación*. De acuerdo con este entendimiento, a cada obra corresponden múltiples contenidos, no solo por las diferencias de intérpretes, y de interpretaciones, sino, sobre todo, por las circunstancias de los momentos históricos. La evolución del significado de la obra de arte en el tiempo, depende del modo como el tiempo provoca desgaste y erosión sobre la obra, y, como serán esos hechos interpretados en el contexto histórico del momento. En las transformaciones que el tiempo opera sobre la obra, y en la relevancia que el pensamiento del momento confiere a esas mismas transformaciones. Al intentar comprender la relevancia que el significado de la obra pueda adquirir en el contexto de la erosión del tiempo, concluimos que este se encuentra fuertemente articulado con la percepción del tiempo a partir de determinado momento histórico. Momento en el cual existe una valorización o énfasis de la obra, o inversamente una desvalorización y falta de atención para con los valores que representa.

Partiendo de un pensamiento considerablemente analítico, observamos que la alteración del significado y contenido de la obra, no está dependiente del valor de la obra en sí, sino de la relevancia que un determinado tiempo

³ Conf. GENET, Jean; O Estúdio de Alberto Giacometti, trad. Paulo da Costa Domingos, Assírio & Alvim, Lisboa, 1999

histórico le atribuye. Hecho, a partir del cual percibimos que es el tiempo alterando los valores y criterios de la apreciación de la obra y de su significado o sentido. La obra en sí, permanece inalterada, y permanecerá mientras sus características físicas y materiales demuestren capacidad de resistir al tiempo, a su desgaste o erosión. Permanecer inalterada, presupone un carácter de permanencia a lo largo del tiempo, ya sea de su signo, ya sea de su significado. Pensamos, sobre todo, en el sentido intemporal de la obra, y en la capacidad de permanecer en el tiempo, resistiendo a la erosión, y a la transformación de su significado o múltiples significados

Retomando la coexistencia de la obra y de la ruina, y destacando que la ruina corresponde a una alteración del signo de la obra y consecuentemente de su significado, entendemos que la coexistencia entre dos entidades, corresponde a dos caras de la misma hoja de papel. Si, a la obra corresponde un determinado signo y significado propio. Motivos que hacen a la obra corresponder a la forma de expresar todo el proceso de intenciones del autor, y del modo propio como este le pretende dar vida, materialidad, y cuerpo. El signo y el significado de la obra, están directamente relacionados con su autor, y su tiempo y tiempos. En oposición a ruina, depende de la relación con los tiempos. Afirmamos tiempos, comprendiendo la necesidad de un tiempo largo que pase sobre la obra, para que esta se convierta en ruina, la erosión o desgaste es un proceso lento. Pero pensamos también en el tiempo histórico, necesario para que exista un entendimiento de la ruina, y de su significado o múltiples significados.



Trabajos de alumnos

Ejercicios propuestos

Primer Cuatrimestre 2011-2012

INTENCIONES

Querriamos en este Curso Académico 2011- 2012, desarrollar un Programa de Proyectos capaz no solo de interesar a los alumnos sino de provocarles e involucrarles de manera que hagan suyas las intenciones docentes que se proponen.

ANÁLISIS

Querriamos despertar la capacidad de análisis frente a arquitecturas ya levantadas y publicadas de arquitectos bien conocidos, intentando llegar a las claves con las que se han construido. No todo lo que se publica es válido.

CRÍTICA

Tras el trabajo anterior y con la razón como instrumento primero de la creación arquitectónica, se alentara una fuerte capacidad critica para encontrar en aquellas obras tanto sus virtudes como sus defectos. Para aprehender. Para aprender.

SÍNTESIS

La propuesta de proyectar sobre lo ya proyectado y construido es la de releer y repensar esos temas con todos sus datos y tratar de buscar, tras su análisis y su critica, la mejor solución.

NEW YORK

Tras la repetida experiencia de trabajar en Madrid, proponemos este año New York con todo lo que esta ciudad significa.

Primer ejercicio

Mirador en Roosevelt Island

ÁREA RECREACIONAL + MIRADOR, como remate de una isla

[La ciudad vista desde fuera]

SITUACIÓN: ROOSEVELT ISLAND, EAST RIVER, New York, NY 10044

SUSTITUCIÓN: Franklin D. Roosevelt Memorial Park.

Proyecto de Louis I. Kahn, 1961

Segundo ejercicio

Edificio de oficinas

Como condición límite

[La ciudad y su *waterfront*]

SITUACIÓN: 555 West 18th Street, Manhattan, New York, NY 10011

SUSTITUCIÓN: IAC HQ Office Building. Proyecto de Frank O. Gehry, 2007

Tercer ejercicio

Museo en altura

MUSEO, como condición urbana

[La ciudad densa]

SITUACIÓN: 235 Bowery, Manhattan, New York, NY 10002

SUSTITUCIÓN: New Museum.

Proyecto de SANAA, 2006



Listas de alumnos

Primer cuatrimestre

PROYECTOS 4

AGUDO NARANJO, ADRIÁN
AGÚNDEZ LERÍA, MARI PAZ
AMORETTI VILLA, LAURA
AVILÉS TOVAR, ROCÍO
BAÑOS ENCABO, NATALIA
BOLUDA GARCÍA, ANA
CALVO GARCÍA JOSÉ MANUEL
CASTILLA SANTOS, JAIME
CLEMENTE ARNÁIZ, BORJA
CRUZ LOPEZ DE OCHOA, ANA MARÍA
DÍAZ VAQUER, NATALIA
DOBLAS PRIETO, ELENA
FERNÁNDEZ- LINARES GARCÍA, ALEJANDRO
GARCÍA ALBERTOS, CELIA
GARCÍA DOMÍNGUEZ , ALEJANDRA
GARCÍA SAN JUAN, ANDREA
GARCÍA VÁZQUEZ , SUSANA
GONZÁLEZ BELLÓN, CARMEN
GONZÁLEZ DE QUEVEDO MARÍN, GUILLERMO
GONZÁLEZ MADRIGAL, JUAN PEDRO
GUERRERO ROMINGUERA, ALVARO
JIMÉNEZ MARTÍN, CRISTINA
KRUGLYAK, ILYA
LABRADOR PÉREZ, ALEJANDRO
LEGAZ ACITORES , ELIA
LÓPEZ DE ASIAÍN ALVAREZ, MARTÍN
LÓPEZ GARCÍA, JORGE
LOSAS DÁVILA, ROCÍO
LOZANO CANELLA, CARLOS
LUENGO MESTRE, ALBERTO
MAESTRO MUÑOZ SÁNCHEZ DE ROJAS, ÁNGEL
MAESTU MENÉNDEZ, ANA
MARAÑÓN GUERRERO, JORGE
MARCO MARTÍNEZ, GABRIELA
MARTÍNEZ-MEDIERO RUBIO, EDUARDO
MORADO LÓPEZ, NATALIA
MUÑOZ HERMOSO, MARTA
MUÑOZ HERNÁNDEZ , JARA
NAVARRO RODRÍGUEZ , TAMARA
OCAÑA OJEA, ADRIÁN
OLIVÁN AROCA, MARIO

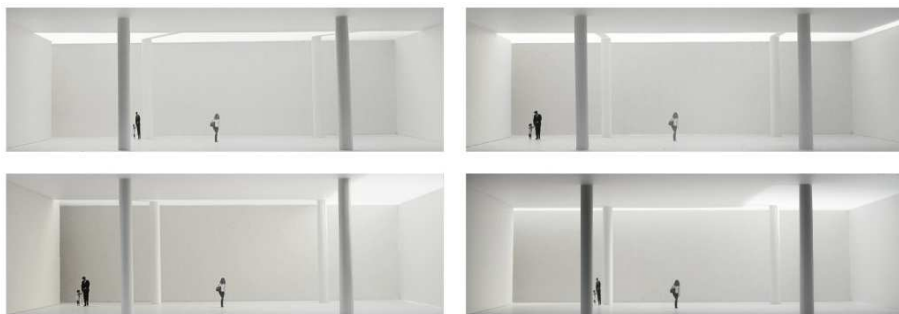
OLIVERA TOVAR-ESPADA, MARÍA MERCEDES
PARIENTE LORENZO, DANIEL
RAMOS RIERA , CRISTINA
RICO BUJEDA, MATÍAS
RIVERA CORULLÓN , MIGUEL
RIVERA PANADERO , DIEGO
RODRÍGUEZ CABALLERO, ALVARO
SAINZ DE VICUÑA CABEZA, PEDRO
SÁNCHEZ DEL POZO ALTAREJOS, JUAN MANUEL
SÁNCHEZ GARCÍA, LUIS MIGUEL
SÁNCHEZ LORCA, REYES
SEGHERS AGUILAR, KAMIEL
SILVA GIL, BÁRABRA
SOLANO LÓPEZ, RAQUEL
STANIMIROV MIHAILOV, DOBRIN
SUÁREZ ANTA RODRÍGUEZ, ANA MARÍA
TERREROS DE LA PEÑA, BELÉN
TORRE AVÍN, MARTA
VALLS DELGADO, JORGE
VAZQUEZ ALARCÓN DE LA LASTRA, CATALINA
VELA ORO, MIGUEL ANGEL
VELASCO GARCÍA , ELOY
YAGÜE CUESTA, CARMEN

PROYECTOS 5

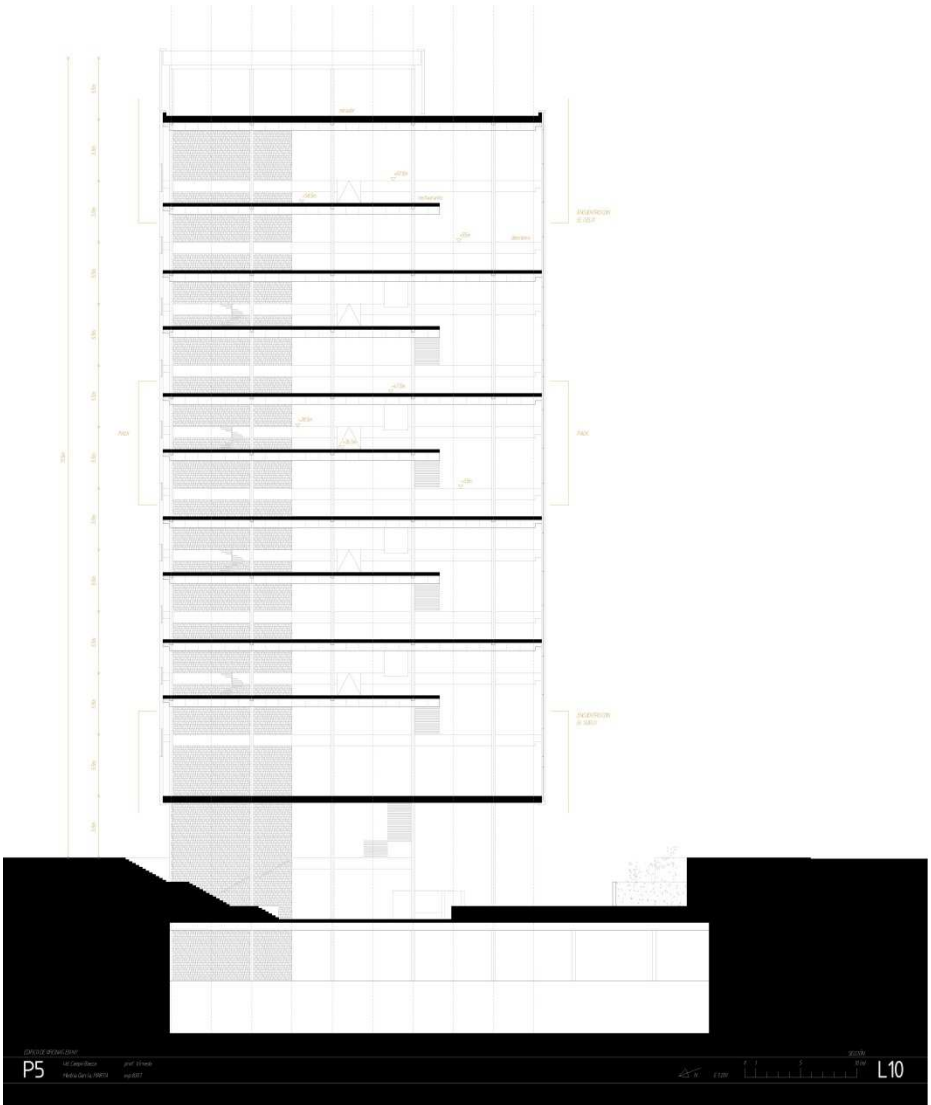
BURGOS VARGAS, CAMILA
BRUNETE PIETX, ELENA
CABALLERO JARTÍN, CRISTINA
CALZADA SÁNCHEZ, JORGE
CAMBLOR DE ECHANOVE, GUILLERMO
CÁRCABA SOMOZA, DAVID
CASTAÑARES GUTIERREZ, DAVID
DE FRANCISCO GONZÁLEZ, JOSE CARLOS
ESTEPA HARRIERO, ALICIA
FERNÁNDEZ-CID FERNÁNDEZ VIÑA, ESTEFANÍA
FERNÁNDEZ DE TROCÓNIZ RUEDA, ALBERTO
GARCÍA GARCÍA, VÍCTOR
GRANDA LOBO, RAMIRO
JEONG, JU
LÓPEZ DE REGO LAGE, IGNACIO
LÓPEZ IGLESIAS, LAURA
MADRIZ PRIETO, FRANCISCO
MARÍN GONZÁLEZ, JOSE LUIS
MARTÍN-ROLDÁN CERVANTES, INÉS
MEDINA GARCÍA, MARTA
REY NÚÑEZ DE ARENAS, BELÉN
ROMERO MOZOTA, VÍCTOR
RUIZ DE VELASCO GONZÁLEZ, BORJA
SIERRA DÍAZ, CARLOS
VEINTIMILLA PORLÁN, VERÓNICA
VILLAR LÓPEZ, MIRIAM

ERASMUS E INTERCAMBIO

AGNELLO , MARÍA CRISTINA
ÁLVAREZ ABOUCHARD , EMILIO
BECCIA , MATEO
CAFAGNA , MASSIMILIANO
CAMPIOTTI , TOMMASSO
CARNEVALI FURTADO DE MEDEIROS, FERNANDA
CIRELLI , PAOLO
COSENTINO, EUGENIO
FASSI , SARAH
FIGUEROA BUSTOS , NELSON
GALBIATTI , LORENZO
GIOVENZANA , ANDREA
GUIMARAES DA COSTA , CLAUDIA
HOUILLE , MARIE
KIR , DAMLA
OTTO GRANADOS , LEROY
TZINTALA , ELENA
TOPGLIOGLU , DENNIS
XODHITL , JOHANNA
CAPELLER , RICARDA



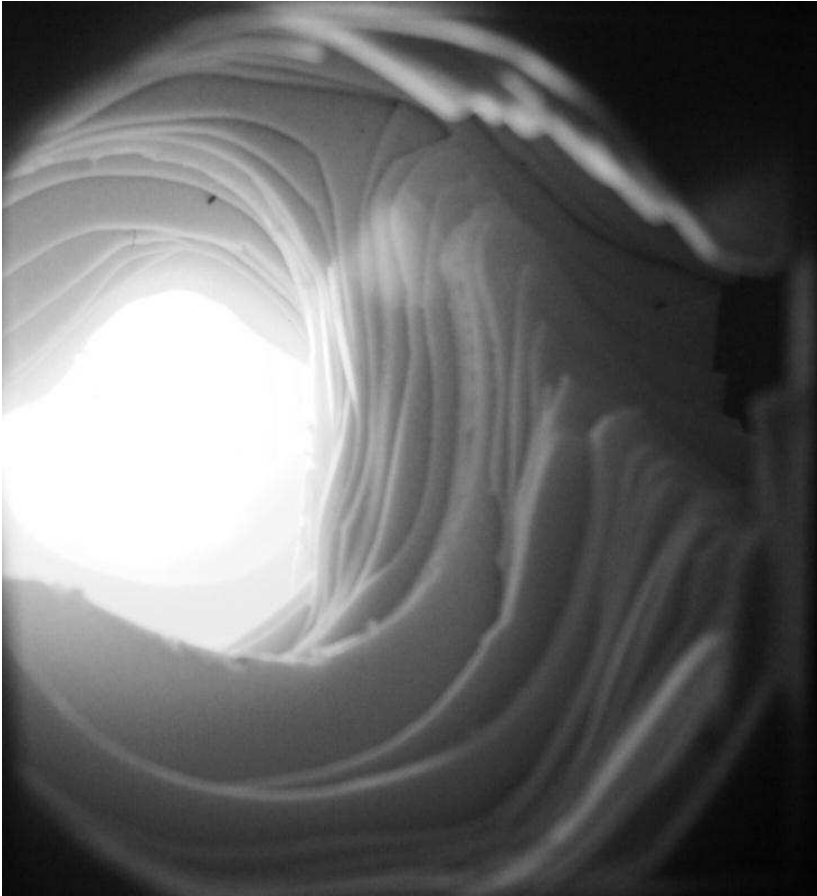
Carlos Lozano



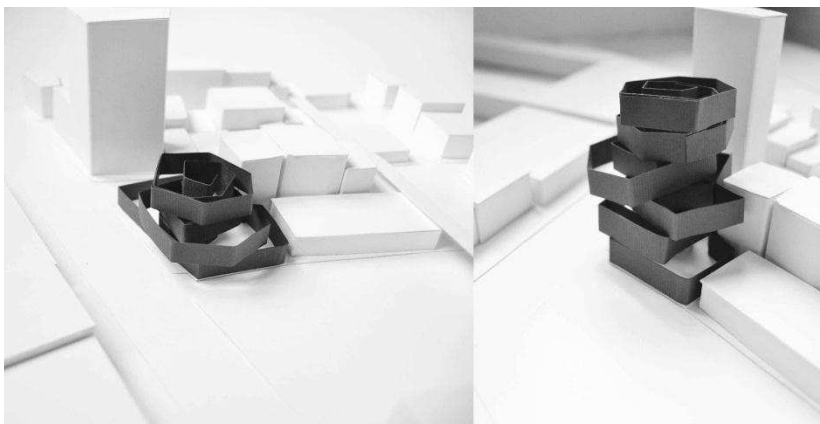
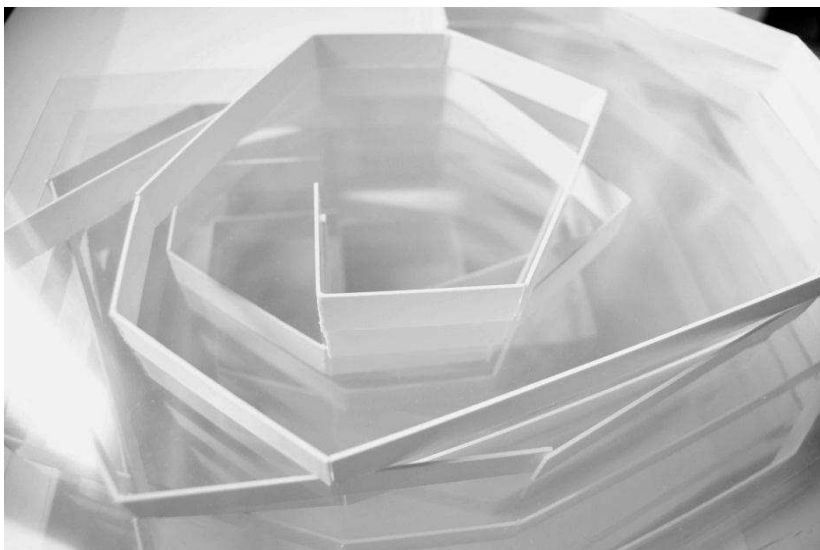
Marta Medina



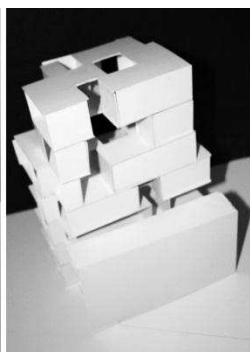
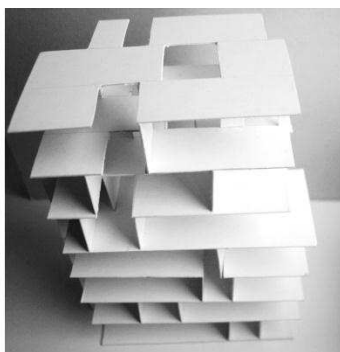
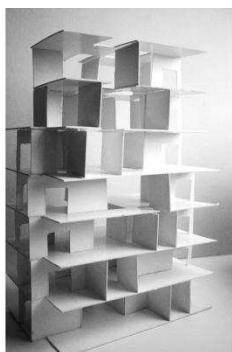
Inés Martín Roldán



Inés Martín Roldán



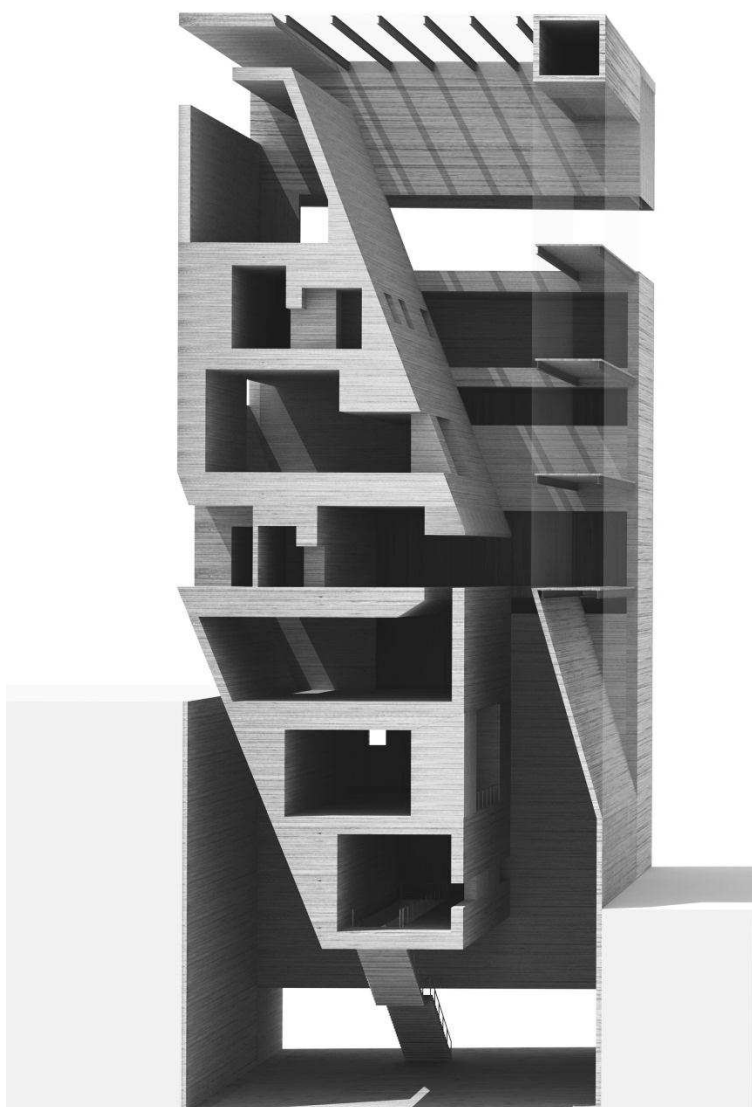
Belén Rey



Elena Doblas



Natalia Díaz Vaquer



María Cristina Agnello

Segundo Cuatrimestre

2011-2012

AMO A QUIEN PRETENDE LO IMPOSIBLE
Goethe, Fausto.

Completamos la segunda parte del Curso Académico 2011- 2012 con una serie de Proyectos en Nueva York, en Manhattan, que serán, si cabe más radicales.

Si en la primera parte del Curso trabajamos en la sustitución de edificios existentes bien conocidos, aquí trabajaremos “*ex novo*”, haciendo propuestas nuevas.

El primer ejercicio consistirá en una arquitectura **HORIZONTAL** de gran dimensión. Un programa de usos deportivos con sus correspondientes servicios, desarrollado sobre el Pier 17 del el Río Hudson a su paso por Manhattan. La duración prevista es de cuatro semanas.

El segundo ejercicio será una arquitectura **VERTICAL** de gran dimensión. Un rascacielos de 100 plantas en la esquina sureste de Central Park, con usos de oficinas y apartamentos. La duración prevista es de 8 semanas.

Y un tercer ejercicio corto, que en vez de situarlo al comienzo de Curso será su remate y consistirá en el estudio detallado a escala adecuada de la cabeza de ese rascacielos. La duración prevista es de 2 semanas.

Se seguirá trabajando con dibujos, planos y maquetas.



Listas de alumnos

Segundo cuatrimestre

PROYECTOS 4

ALVAREZ ILLESCAS , EUGENIA
ARANGUREN PERFECTO, RODRIGO
BENITEZ FORNELL, JESÚS
BENITO MATEO, PAULA
CASTRO PAREDES, LEONARDO
FERNANDEZ BALLESTEROS, LUCÍA
FERRÁN NEGRÓN, ÁNGEL
GALLEGO RUIZ, MARTA
GARCIA DIAZ, ANA
GONZALEZ GARCÍA, JAIME
GUARIDO GARCIA, ROCÍO
HUERTAS GONZÁLEZ-CARRASCOSA, ROCÍO
LALLANA FERNÁNDEZ, MARÍA
LUENGO MAESTRE, ALBERTO
LUNA GUTIERREZ, YOLANDA
MALDONADO ZAPATA, CRISTINA
ORDIZ CAMPS, CARLOS
PAUL ORELL, LUIS
QUIRÓS MARCOS, RAQUEL
RODRÍGUEZ MARTINEZ , MARÍA
SORIA SANCHEZ, CAROLINA
SUAREZ MARTIN, PATRICIA
SUAREZ SALAZAR, STEFANY

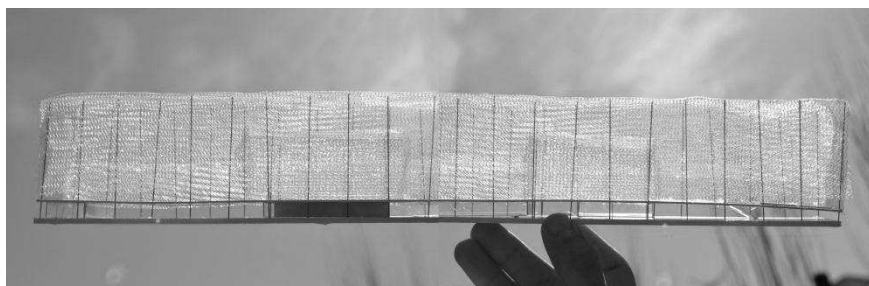
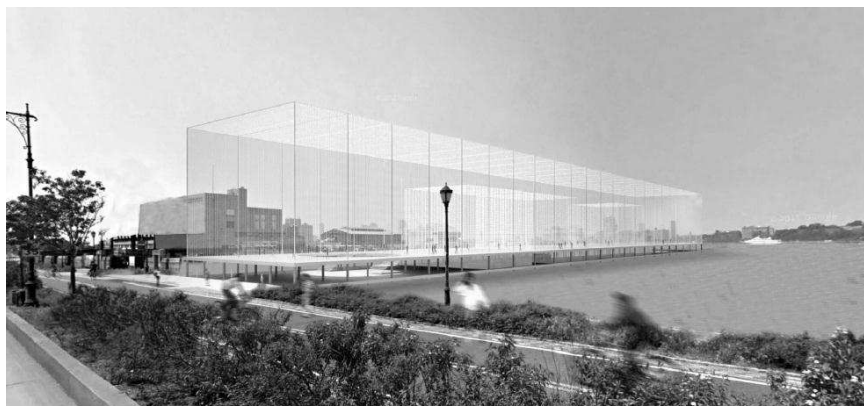
PROYECTOS 5

ACEVES ALONSO, BEGOÑA
ALVAREZ OLIVE, SUSANA
ALVAREZ-TABÍO TOGORES, RITA
ALVAREZ SALA CABALLERO, JAVIER
ARNANZ COLL, PEDRO
AVILA GOMEZ, JAIME
AVILÉS TOVAR, ROCÍO
BOLUDA GARCÍA, ANA
CAMACHO FUENTES, NATALIA
CASTELLANOS ABAD, DAVID
CHEN, WEICI
CLEMENTE ARNAIZ, MARINA
CLEMENTE ARNAIZ, BORJA
CONTRERAS RABOSO , MARIO
COSO CASA, MARIA
COTONER DE LA PEÑA, ALEJANDRA
CRUZ LOPEZ DE OCHOA, ANA MARÍA
CRUZ ALCAMÍ, ELENA
CUE ALBERT, ANA
DE ANDRES MONCAYO, JOSE MANUEL
DEL BARRIO PELAEZ, FERNANDO
DIAZ VAQUER, NATALIA
DOBLAS PRIETO , ELENA
FERNANDEZ ALBAR, MARTA
FERNANDEZ PEREZ, SERGIO
GARCIA DOMINGUEZ, ALEJANDRA
GARCIA GALIANO, ANA
GARCÍA VAZQUEZ, SUSANA
GARIBAY MARIN, PAULA
GIL FERNANDEZ, GUILLERMO
GONZALEZ DE QUEVEDO MARÍN, GUILLERMO
GONZALEZ DIAZ, DANIEL
GUERRERO ROMINGUERA, ALVARO
GUTIERREZ MUÑOZ, RAQUEL
LABRADOR PEREZ, ALEJANDRO
LOPEZ DE REGO, IGNACIO
LOPEZ LUDEÑA, AGUSTÍN
LOPEZ MORENA, RAQUEL
LOZANO CANELLA, CARLOS
MAESTU MENENDEZ, ANA
MARAÑON GUERRERO, JORGE

MARTINEZ MEDIERO RUBIO, EDUARDO
MAURE BLESÁ, MIGUEL ANGEL
MENDEZ CARRASCOSA, IRENE
MENDEZ RODRÍGUEZ , JENNIFER
MIRA GARCÍA, DANIEL
MORALES FERRE, MARÍA
MORADO LÓPEZ, NATALIA
MUÑOZ HERNANDEZ, JARA
NAVARRO RODRÍGUEZ, TAMARA
OCAÑA OJEA, ADRIÁN
PARAMO LARRONDO, TERESA
PARIENTE LORENZO , DANIEL
PELAYO ANDRES, ANTONIO
PEREZ VINUESA, EDUARDO
PLAZA NOVOA, ANTONIO
REY EGUILIOR, CARMEN
RIVERA CORULLON, MIGUEL
RIVERA PANADERO, DIEGO
RODRÍGUEZ CABALLERO, ÁLVARO
RODRIGUEZ JIMENO, SARA
SABUGO SIERRA, ANA
SAINZ DE VICUÑA CABEZA, PEDRO
SANCHEZ DEL POZO ALTAREJOS, JUAN MANUEL
SANCHEZ JIMENEZ , JAVIER
SANCHEZ VILA , DIEGO
SEGUERS AGUILAR, KAMIEL
SENOSIAIN ARMILLAS, ARNACHA
STANIMIROV MIHAILOV, DOBRIN
TEIXIDOR VIAYNA, DAVID
TERREROS DE LA PEÑA, BELÉN
VICENS CARREÑO, BLANCA
YAGÜE CUESTA , CARMEN

ERASMUS O INTERCAMBIO

ALVAREZ ABOUCHARD, EMILIO
ASCIONE , CHIARA
BERNI, FRANCESCA
CAFAGNA, MASSIMILIANO
CAMPIOTTI, TOMMASO
CODRU, TATIANA
GALBIATI, LORENZO
GABRIELCIC, ALEC
GIOVENZANA, ANDREA
HALICI, SIMONA
LEFORT, JEAN
MALDINA, SARA
MAMMOLI, RAISA
MOTYKA, AGATA
PIECHOTA, PAULINA
SCHAGNER , PAUL
SENEKOVIC, EVA
SIMEONI, GIULIA
VELA ORO, MIGUEL ANGEL
ZEZULA, ADAM
RENNER, MARÍA
PFEIFFER, KATARINA
SALAZAR, STEFFANY

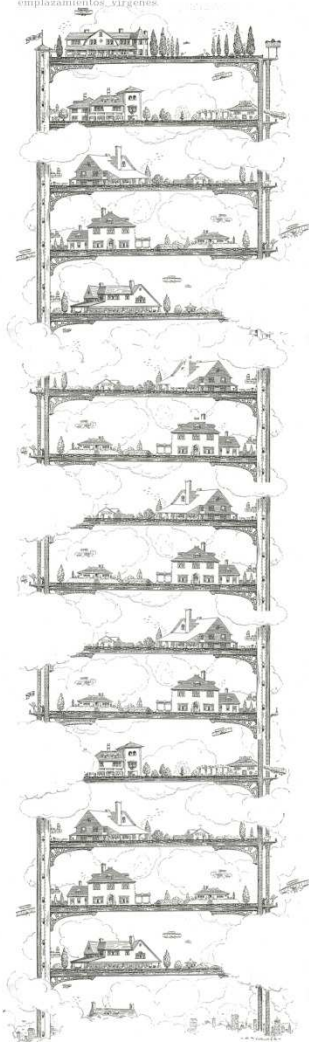


Carlos Lozano

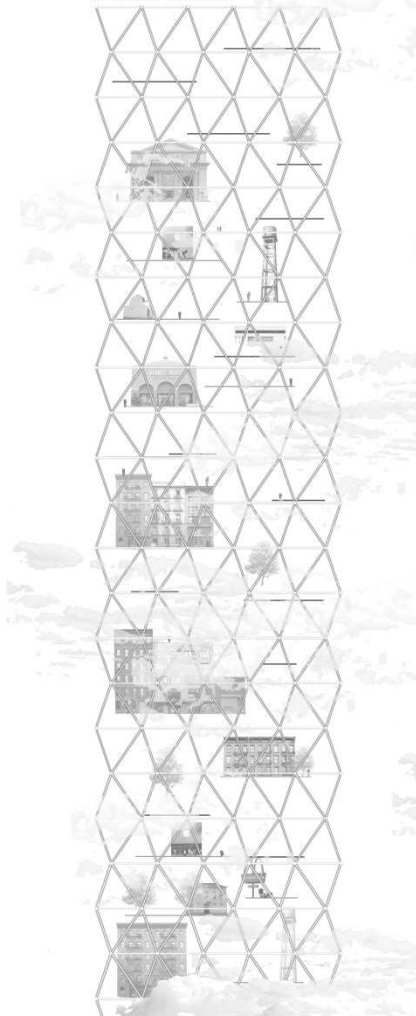


Carlos Lozano

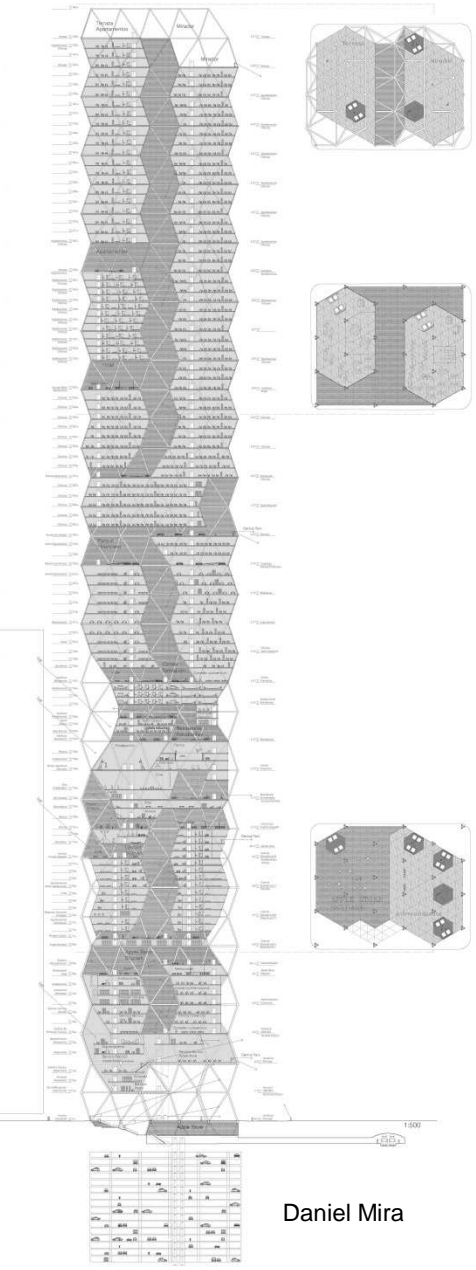
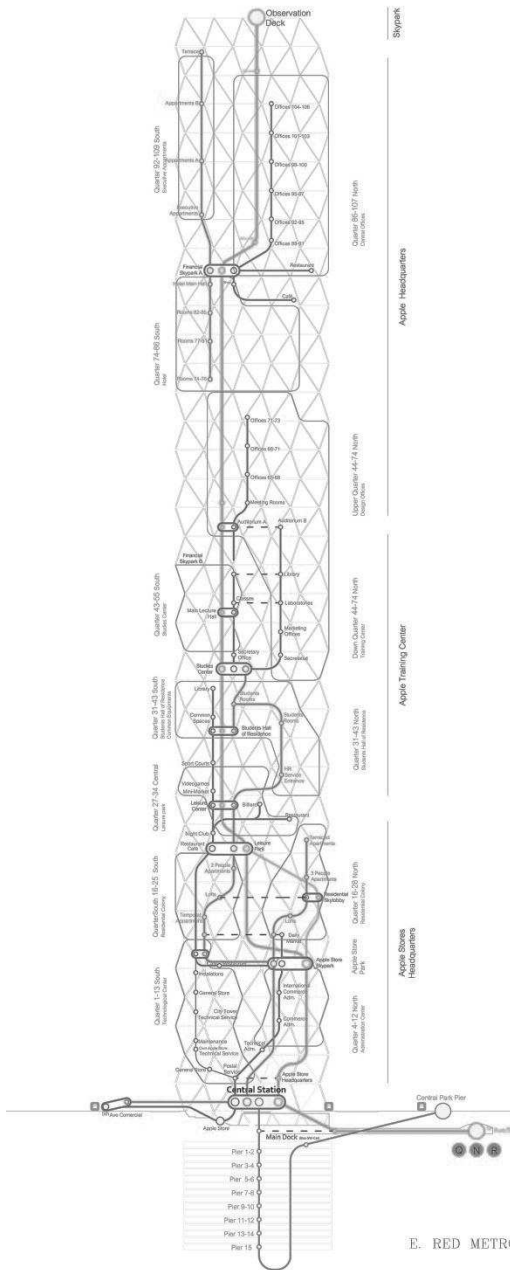
Teorema de 1909
El rascacielos como dispositivo utópico para la producción de un número limitado de emplazamientos virgenes.



Siglo XXI
La torre como contenedor de la ciudad vertical, dentro de la propia ciudad existente, como solución a la alta densidad de las metrópolis y al crecimiento desmesurado de las ciudades tradicionales.



Daniel Mira



Daniel Mira



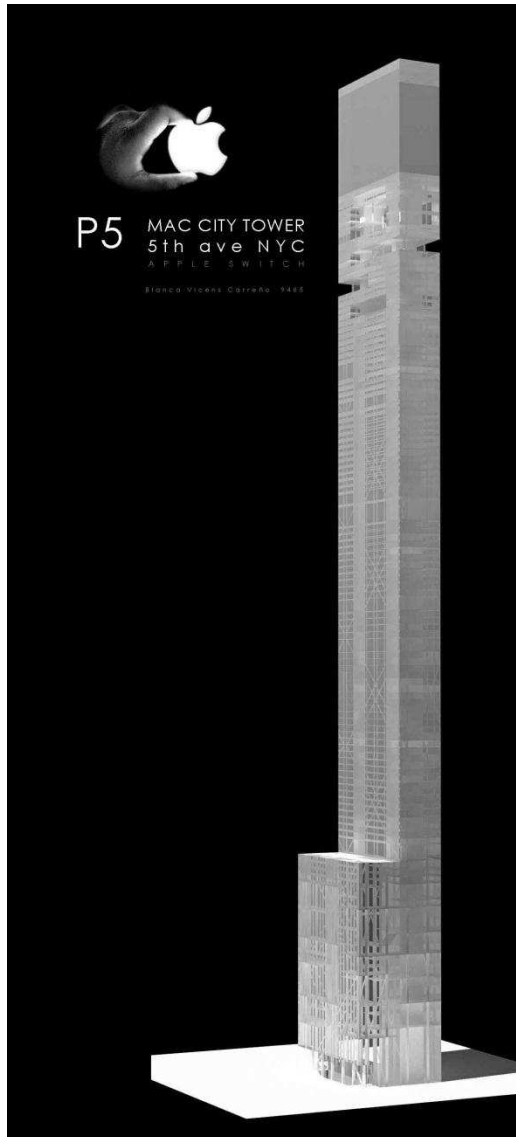
Daniel Mira



Agata Motyka



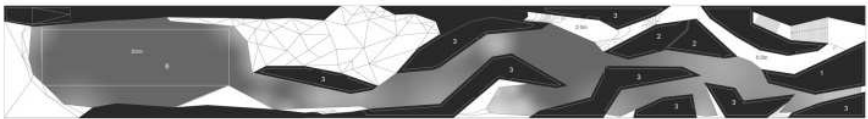
Lorenzo Galbiatti



Blanca Vicens



Carmen Rey



Andrea Giovenzana



Alejandro Labrador

Viaje de curso

Nueva York. 25-31 de Marzo de 2012

“En la era de la velocidad, el rascacielos ha petrificado la ciudad. El rascacielos ha reinstaurado al peatón, solo a él [...]. El peatón se mueve con inquietud a los pies del rascacielos, pequeños como un piojo al pie de la torre. El piojo se eleva en la torre; es de noche en esa torre oprimida por las otras torres: tristeza, depresión... Pero en lo alto de esos rascacielos más altos que los demás, el piojo se torna radiante; ve el océano y los barcos; está por encima de los otros piojos”.

KOOLHAAS, Rem. *Delirio de Nueva York*. Un manifiesto retroactivo para Manhattan. Traducción de Jorge Sainz. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2004, p. 249-250



Nueva York

Viaje

Unidad docente Campo Baeza

Alberto Campo Baeza. Catedrático
Alejandro Virseda Aizpún. Profesor Asociado
Jesús Donaire García de la Mora. Profesor Asociado
José Jaraíz Pérez. Mentor Ayudante
Juan Antonio Serrano García. Mentor Ayudante
Yinfeng Tang. Mentor Ayudante

Museo Guggenheim, Roosevelt Island, visita estudio Steven Holl, visita de solares de curso, High Line, DIA ART FOUNDATION, Casa Onlyck Spanu de Alberto Campo Baeza, encuentro con Kenneth Frampton y Enrique Walker en Columbia, visita al estudio de Bernard Tschumi, visita al estudio SOM, Central Park, Tribeca y Chinatown, visita al Whitney Museum de Marcel Breuer con el Catedrático Jesús Aparicio, visita al MoMA.

1170 Euros. Habitaciones triples. Confirmación antes del 15 de febrero.

Más info:

<http://rethinkingnewyork.blogspot.com/>

COORDINADOR: José Jaraíz. 600332529. josejaraiz@hotmail.com



En la High Line de Diller & Scofidio



En la oficina de Nicholas Grimshaw



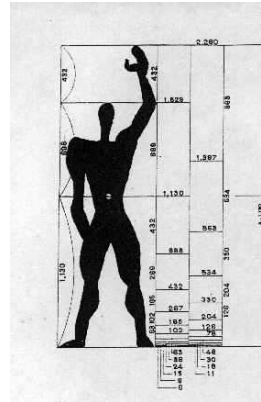
Con el catedrático Jesús Aparicio en el Whitney Museum de Marcel Breuer



En la universidad de Columbia



Con Enrique Walker, Jesús Donaire, Kenneth Frampton y Jesús Aparicio en la Universidad de Columbia



En la Onlick Spanu House, con Miguel Quismondo

PRINCIPIA ARCHITECTONICA



La segunda navegación

José Jaraíz Pérez

El término de la segunda navegación¹ está tomado de la terminología náutica. La primera navegación hacía referencia a la que hacía el barco impulsado por los vientos; la segunda navegación es la que –al cesar los vientos– se hacía por medio de los remos, por la propia fuerza. Esta alegoría, explicada por Platón para entender el objeto del conocimiento de la investigación filosófica, podría ser usada también para comprender lo que ha sido el curso de máster de *Principia Architectonica* dirigido por el profesor Campo Baeza.

Mediante esta segunda navegación, los alumnos han ido más allá de las apariencias expresadas en los proyectos y se han centrado en la búsqueda de la idea última y generadora que da origen a la obra de arquitectura.

La labor, consistente en realizar maquetas que pudieran caber en la mano de proyectos fundamentales en la historia de la arquitectura, y también de proyectos de los propios alumnos, residía en desprenderse de todas las cosas que normalmente enturbian o distraen en un proyecto, para centrarse en su *arjé*, como dirían los pensadores griegos, en su materia primera o sustancia fundamental.

Este trabajo de reducción en la escala ha permitido a los alumnos realizar una fantástica labor de explicación y análisis de las ideas últimas que dan origen a las obras de arquitectura, así como estudiar las ideas que las sustentan, más allá de formas y objetos materiales. Esta segunda navegación, este esfuerzo por encontrar la sustancia de la arquitectura, ha proporcionado a los alumnos el poder trabajar, casi únicamente con la razón como herramienta metodológica, con las ideas que sustentan los edificios. Este proceso de abstracción lo encontramos fundamental para un alumno, que en el curso de máster intenta encaminar su futuro hacia la docencia y hacia una tesis doctoral.

¹ Ver: PLATÓN. El Fedón. Editorial Alizanza. 1986

Tantas veces observamos en la arquitectura proyectos donde su *arjé*, su idea principal está tan oculta que es imposible encontrarla, o bien, directamente no existe, y el proyecto se reduce a una amalgama de formas.

Por el contrario, en este curso, los alumnos al realizar maquetas de reducidísimas dimensiones de El Panteón, la Casa Malaparte o el Museo Kimbell entre otros, se han visto obligados a encontrar ese principio que fundamenta la obra de arquitectura más allá de la expresión de sus formas o materiales de construcción.

El proceso realizado, esta segunda navegación, es entonces crucial para los arquitectos, al ser necesario sustentar los proyectos de arquitectura en razones, en un *logos*, que apoye una idea espacial.

Las ideas arquitectónicas, no son por tanto, percibidas a través de los "elementos constructivos" de la arquitectura, sino que son intuiciones del intelecto sobre el espacio. Los materiales y formas constructivas, no son la idea, sino que la representan.

Pero si es necesario en la profesión de arquitecto este trabajo con las ideas, se anticipa fundamental en aquellas personas que se dedican a la docencia. La razón, será entonces, la vía principal de comunicación entre maestro y discípulo a la hora de analizar y someter a crítica un proyecto. Este razonamiento, esta búsqueda de las ideas arquitectónicas a través de la lógica, es la clave para que el alumno encuentre la libertad desde donde pueda crear su propia idea de arquitectura².

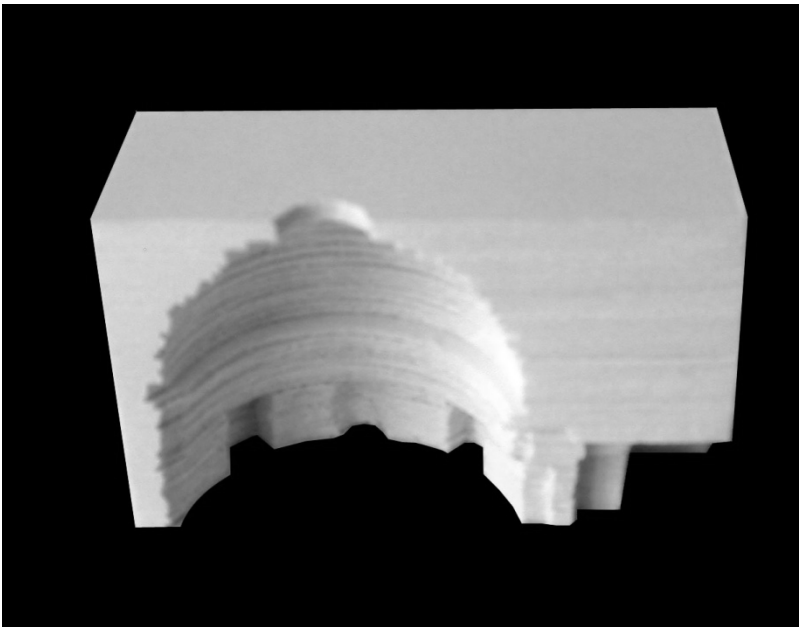
Es difícil entonces, en un breve texto como éste, el explicar lo que ha sido un cuatrimestre intenso a aquel que no lo ha experimentado, a aquel que no ha tenido vivencia de ese curso. Por lo tanto, esperamos que esta publicación, y el reflejo del trabajo de los alumnos incluido en ella, permitan tener una vivencia intensa de la emoción que supone la puesta en pie de las ideas arquitectónicas.

José Jaraíz ha sido mentor ayudante en el curso de Máster del *Principia Architectonica*. Dibujo del Templo de Cabo Sunión, del autor del texto.

² Ver: APARICIO GUIADO; Jesús. *Construir con la razón y los sentidos*. Textos de arquitectura y diseño. Editorial Nobuko. 2008

PRINCIPIA ARCHITECTONICA

Trabajos de alumnos



Sobre El Panteón

Serafina Amoroso

“La arquitectura es, con relación a la construcción,

*lo que es la poesía con relación a las bellas letras: es el entusiasmo
dramático del oficio”*

Claude Nicolás Ledoux

Representación

El verbo griego del cual deriva etimológicamente la palabra “poesía”, de acuerdo con la definición dada por el diccionario Ferrater Mora, significaba “HACER”, “FABRICAR”, “producir”. Mas específicamente, CREAR y luego REPRESENTAR algo por medio de la palabra. Para Platón, la poesía “es, o debe ser, una imitación” es decir una “participación en lo verdaderamente real”, aunque él se refiera al mundo de las ideas. La sabiduría del poeta es por lo tanto una sabiduría *representativa* y cargada con lo sensible a través del cual se puede revelar lo inteligible.

En el Panteón, la realidad de la materia y del espacio, gracias al rigor con que se sublima la ley de la gravedad y la precisión de las relaciones entre las partes, expresa y representa a verdades trascendentes: el sentido del paso del tiempo, la compartición de una universalidad que se concreta en cada individualidad por medio de la sensación de intimidad que puede dar

ese espacio, a pesar de su gran escala, en las horas del día en que la oscuridad y la sombra prevalecen sobre la luz.

Disposición y métrica

El lenguaje para la poesía no es un material pre-existente: la poesía reinventa cada vez el lenguaje y entreabre sus infinitas posibilidades. La palabra no es sólo portadora de su significado semántico, sino también de sonido y ritmo; por lo tanto, la poesía no transmite sólo el significado que las palabras ya tienen, sino más bien puede generar nuevos significados por medio de su disposición y estableciendo relaciones inéditas (figuras retóricas) entre ellas, basadas en el ritmo, la métrica, la similitud o la consonancia.

En el Panteón, términos arquitectónicos ya conocidos, como la cúpula y el pronao tradicional con frontón, se combinan en formas inéditas y en consecuencia se reinventan. En uno de los Carnets de viajes de Le Corbusier, en un croquis del Panteón, se lee: “El cubo de mármol del porche penetra de forma arbitraria en el cilindro.” Le Corbusier había percibido claramente la innovación de esta combinación: en mi opinión, es propio esta la arbitrariedad a que él se refiría. El hecho de acercar en una secuencia axial un espacio de filtro y de acceso, *comprimido* si se pone en relación con el espacio casi “hinchado” de la cúpula - que parece expandirse y contraerse en función de la hora del día - marca claramente un ritmo “hacia arriba” que casi parece hacerse eco de las rimas suaves de Adriano (“animula vagula blandula”), compuestas en metros yámbicos (precisamente caracterizadas por el ritmo ascendente del pie yámbico: breve-largo).

Precisión, medida, peso

En un poema, cada palabra ocupa la posición correcta, cada palabra tiene su propio “peso” en relación con el mensaje, la idea que el poeta quiere transmitir.

En el Panteón, a la idea de un gran espacio vacío, sin soportes intermedios para sostener el techo - y que desafiara a la fuerza de la gravedad - el

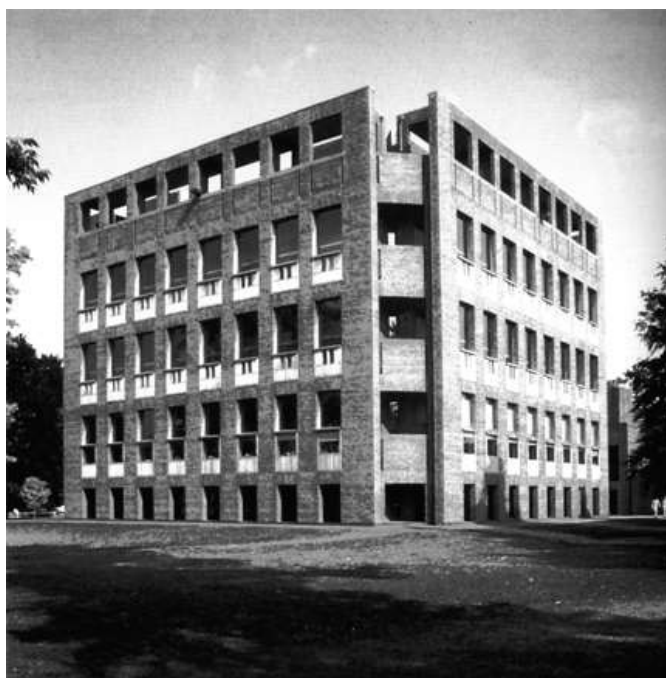
arquitecto respondió con precisión: el peso de una masa de 5.000 toneladas de hormigón hace monolítico el conjunto en términos estructurales y lo mantiene en compresión, sin la necesidad por lo tanto de contrafuertes laterales para resistir los empujes horizontales. La pureza del recinto cilíndrico de la sala se mantiene intacta.

En el Panteón, el desafío a la fuerza de la gravedad es decir la búsqueda de la ingravidez toma forma por medio de la combinación de la corporeidad del material (hormigón) con la naturaleza incorporada del juego de luz y sombra que la presencia del óculo y la proporción correcta de su tamaño en comparación con las otras medidas del edificio - hace posible.

Concept de la maqueta: un *molde* de espacio

El Panteón representa un intento de resumir el universo en un recinto; es una metáfora construida y sublimada, por medio de la arquitectura, del universo. La figura que constituye la matriz geométrica del edificio – es decir la esfera - en la que el diámetro y la altura tienen la misma medida, hace que el espacio interior se perciba como una enorme *burbuja* de aire. Por esta razón, y también para enfatizar la perfecta simetría del conjunto, me decidí a representar a la sección del edificio, como si se tratara de un *molde* de espacio.

Desde un punto de vista estructural y material, el Panteón está construido con fábrica de ladrillo y hormigón consistente en un conglomerado de piedra, restos cerámicos y mortero de cal (el opus incertum de Vitrubio). He elegido representar esta monoliticidad en la maqueta por medio de capas horizontales superpuestas de material, cuya textura y rugosidad me permiten al mismo tiempo marcar la cornisa que separa cúpula y tambor (que es el horizonte figurativo del espacio interior) y representar esquemáticamente la textura del interior de los casetones de la cúpula y su capacidad para atrapar la luz.



Biblioteca Exeter Academy

Raimi Veiga

...”En la Biblioteca de Exeter no estamos frente al espacio único y especial para un escritor singular, como por ejemplo Proust, cuyo hábitat incontaminado, sordo y ciego, servía para potenciar la genialidad particular del hacedor. La recova uniforme y el cubo igualitario tienen tantas puertas como arcos, tantos lados como horizontes provee la implantación y la figura. Entramos, pero al hacerlo nos sentimos rodeados de libros y, habiendo arribado al corazón, nuevamente tantas puertas como filas de anaqueles acogen, abrigan y protegen a los iniciados como las murallas permeables. No hay vigilancia, hay información: la de los catálogos que reproducen, en forma miniaturizada, la serie de pisos superiores que nos cubren como caverna en cuyos muros está escrita la historia”...

Esta cita del arquitecto Miguel Ángel Roca sobre la biblioteca de Khan, expresa el argumento por el cual considerar esta edifico paradigmático como síntesis del concepto de Arquitectura como poesía.

Desde su morfología y geometría, encontramos conceptos poéticos, arrancando por la búsqueda de la ortogonalidad en la utilización del cubo simple, como forma más sencilla y pura. Los espacios secundarios pueden

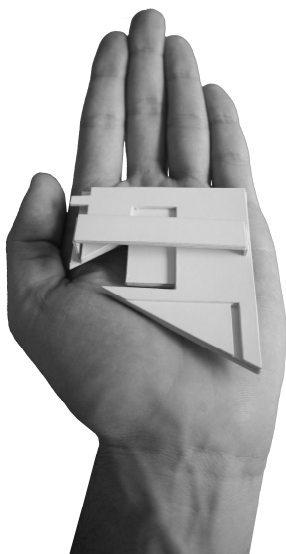
ser diferentes entre sí, pero usualmente están relacionados por dos, cuatro o más ejes de simetría. En donde en planta y alzado aparece una simetría biaxial como búsqueda de la perfección. En la planta y los planos de sección este espacio vacío ofrezca un aspecto cavernoso, en realidad la complejidad de este espacio interior, que abarca desde las aberturas circulares de las cuatro superficies de pared hasta el techo, que termina con grandes vigas transversales de hormigón dispuestas en diagonal, recuerda diseños anteriores de bibliotecas con amplios espacios centrales, como el proyecto de Étienne-Louis Boullée.

La Biblioteca, posee una precisión clásica, una planta cuadrada dividida en nueve cuadrados menores, con un cuadrado libre al centro, o un gran cubo de 34 x 34 x 24, con un cubo central vacío, rememorando a Boulée, ya que se puede definir como un vacío esférico. También en esta precisión encontramos la modulación que inyecta armonía, euritmia; además de facilitar la construcción.

El espacio central reclama una preeminencia por su tamaño, por su significado, por su posición, por su luz la cual es utilizada como uno de los elementos principales para definir y calificar el espacio.

En la materialidad también encontramos una poética, no solo en la sobriedad de los materiales y la expresión de una intemporalidad, sino también en lo que Khan llamaba la esencia de los materiales, lo que el material quería ser.

En cuanto a la percepción sensorial, desde el exterior tiene el aspecto de un cubo de ladrillo, al entrar, entre las placas que conforman ese cubo se descubre un acceso poco celebrado que casi a cualquier hora del día se encuentra bajo las sombras, evoca una cueva. Este acceso conduce a un espacio central de la altura del edificio definido por una serie de formas euclidianas (círculos, triángulos y cuadrados) y por la expresividad de sus materiales aparentes bañados por una luz indirecta, los cuales evocan la emoción de lo elemental. La gravedad de este interior cuyo misterio es acentuado por la transición de la oscuridad a la luz que propone su acceso, da vida al edificio y postula a su función, la búsqueda del conocimiento como un proyecto espiritual.



MUBE

Paulo Roberto

Naciste del acaso
Entre mucha discusión
Pero hoy estas crecida
Siento satisfacción

De lejos yo te veo
En el jardín de margaritas
Perdida entre esculturas
De amor y muchas vidas

Tu cuerpo es perfecto
Como pompa de jabón
Un soplo repartido
Eres pura emoción

Tienes sabor de otro
tiempo
Las piedras poco se
movían
Tu estás en el cielo
La técnica fascina

Me detengo por un
instante
Con los ojos afilados
Mi vista mide el plano
Diluido en espacio

Cuando paseo contigo
Pienso, eres naturaleza
Enmarco tu horizonte
Eres de otro planeta

Me siento bajo tu sombra

Mi espíritu se tensiona
Pero con mirada oblicua
La paz me conmociona

Conozco tu interior
El tiempo se suspende
La luz resplandeciente
Corta el espacio sin pudor

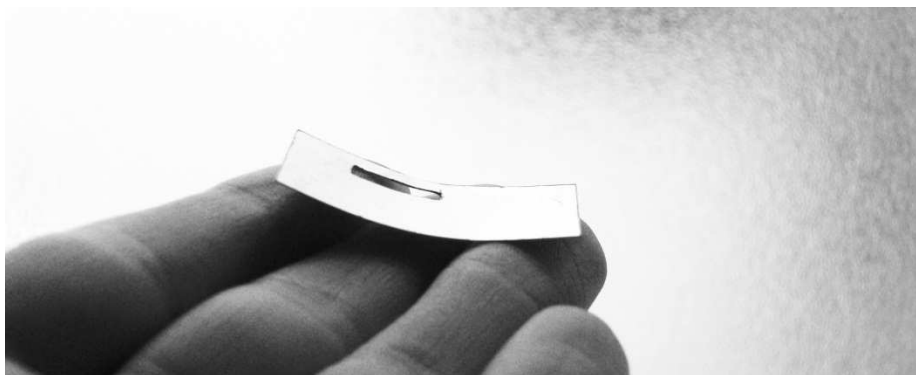
Cuando naciste
Todavía era crio
Vierte la piedra-rio
Envejeces con rigor

Andando de puntillas
Toco tu cuerpo estirado
Estas hecha para todos
Tiempos acumulados

Entre la tierra y el cielo
Dobla tu piedra angular
Convocando el saber
Aprendes a volar

¿De que nace la emoción?
De una cierta relación
Tu concordancia en el
lugar
Mi eje en vibración

Ya se me hace tarde
Me duele el corazón
Tu plano se deshace
En el mar de inspiración.



Concavidad

Pablo Ramos Alderete

Pasado presente. Sobre Eliot, la conciencia del pasado y un pequeño proyecto

A veces imagino que hablo con una obra de arquitectura (ésta va cambiando, y sin embargo algunas se repiten constantemente). Le pregunto “¿Tienes recuerdos?”

Por alguna razón creo que es una pregunta importante: a todos nos gustaría que nuestra casa se acordara de nosotros al volver de un largo viaje, tras una ausencia prolongada. Es más, tenemos el deseo de ser tan importantes para ellas como lo son para nosotros: nos gustaría que el Panteón nos recordara de la última vez, aquella que fuimos tan temprano, o de la primera, cuando como niños nos pusimos bajo la columna de luz que atravesaba el espacio.

Pero ¿y si le preguntásemos si recuerda otras arquitecturas? T.S. Eliot decía que la poesía debía concebirse como la totalidad viva de toda la poesía que se ha escrito en la historia, más allá del tiempo, más allá de los autores (¿quiénes son los autores, al fin y al cabo?) La verdadera arquitectura, como la poesía, forma parte de una corriente que fluye a través de los tiempos y que por ello mismo es atemporal. En ella cada nueva obra encuentra acomodo, cerca de los suyos, y pasa a formar parte de un árbol genealógico que se reajusta con cada nuevo proyecto, enriqueciéndose indefinidamente.

Cada nuevo proyecto lleva en su memoria los proyectos que le precedieron, un ADN que lo conforma. El pasado, la memoria se hace presente. Y no es una memoria de sabio, con polvo, es más profunda: es la conciencia del pasado. Solo así cada arquitecto puede saber su papel en el presente.

Lo maravilloso de la arquitectura es que siempre te sorprende. Por eso no nos ha de extrañar encontrar en los proyectos ya acabados antepasados que ni nos habíamos imaginado, y que, en el caso de nuestros propios

proyectos, ni siquiera imaginamos en su día. Eso es una buena señal: el proyecto forma parte de algo mayor que tú.

Los recuerdos de este mirador junto al mar están ligados a una historia muy antigua, una historia de concavidad. Cuando sólo existe el mar y el cielo sólo queda recogerlos, acogerlos y abrirse a ellos, completar su esfericidad, participar de su levedad.

Cuando hablé con él me dijo que recordaba el Teatro Romano de Cesárea, su deseo de acercar más al mar. Me habló de la arquitectura barroca, cómo te envolvía, y de Richard Serra en La Palmera (Barcelona, 1982-84), cuando su escultura blanca abrazaba el espacio, recogiendo toda la fuerza de la ciudad en ese muro blanco. Por supuesto, le pregunté por arquitectos, al fin y al cabo es lo que somos. Me contó cosas del Restaurante Bella Vista en Hannover, de Jacobsen, probablemente su padre, pensé para mis adentros. Y me confesó el sueño de habitar las cubiertas de Utzon, y de Le Corbusier en Chandigarh, del Palacio de la Asamblea, El Secretariado y tantas otras, en las que el encuentro con el cielo se convierte también en homenaje. Aunque para ofrendas, me dijo, la de Niemeyer en Brasilia: la del espacio de los hombres ofrecido a la bóveda celeste. “Yo soy descendiente directo de los arquitectos brasileños, mira mi forma, mi estructura”.

Me fui tranquilo, pensé que estaba bien acompañado. Que sus recuerdos eran suficientes para sostenerlo donde está, suspendido, en el aire, entre el cielo y el mar. Que sabía lo que era, puesto que conocía sus orígenes.



Casa Onlick Spanu

Miguel García-Quismondo

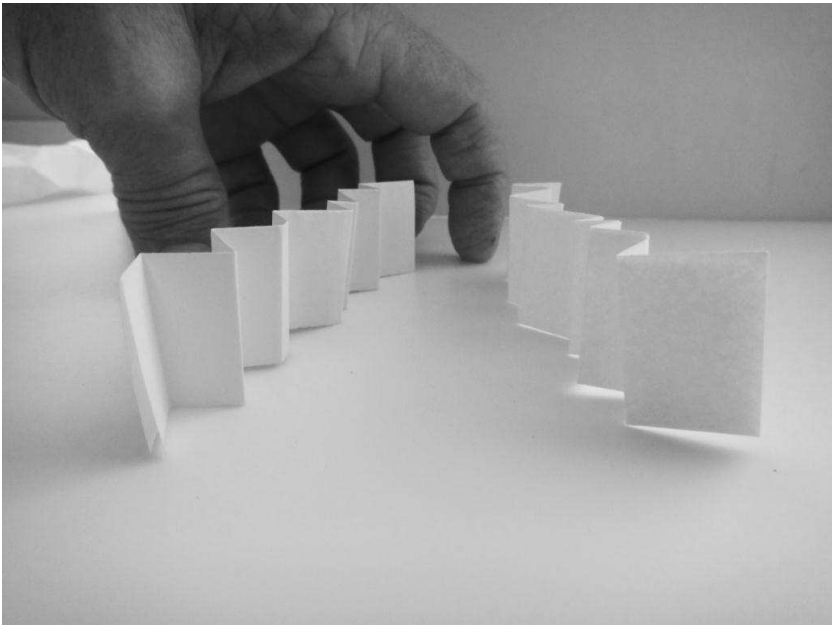
Mi colaboración en el proyecto y desarrollo de la casa Olnick Spanu en Nueva York me permitió disfrutar de primera mano de la puesta en práctica del repertorio intelectual de Campo Baeza.

En este proyecto, volvimos a trabajar con la luz y la gravedad mediante la creación de un plano horizontal, que es una respuesta a la necesidad del hombre de establecerse en un lugar. Ese plano es un podio, un gran cajón de hormigón que acoge gran parte del programa de la casa, y que, llevado por la gravedad, se hunde en una topografía accidentada hasta encontrar el equilibrio.

Es la cueva, el basamento sobre el que el hombre despliega la vida bajo la luz del sol. Y así, para protegerse al cobijo de la sombra, sobre ese podio se crea un nuevo plano horizontal elevado y sustentado por diez columnas ligeras. La piel de la caja de vidrio es la respuesta necesaria para resguardarse del clima extremo de la montaña.

Al subrayar el paisaje, lo acercamos como si flotáramos en él, lo conquistamos y participamos de él, establecemos una intimidad y lo hacemos nuestro. Esta percepción es enfatizada al introducir el plano horizontal del techo, operación que nos aleja de Louis Kahn en La Jolla (que además enfatiza la perspectiva flanqueando el entorno con volúmenes). Y coincidimos tangencialmente con Louis Kahn en la Jolla en la elección del travertino como elemento que define ese plano horizontal.

La operación es acertada en cuanto encuentra la altura adecuada del podio con respecto al entorno, en particular con respecto al imponente río Hudson, y la distancia justa entre los dos planos horizontales que subrayan el paisaje.



Laboratorios Salk

Miguel García-Quismondo

El edificio de los Laboratorios Salk, en la costa del Océano Pacífico, junto a la ciudad de la Jolla, es un ejercicio magistral de orden. La repetición de un módulo estructural sencillo permite una gran flexibilidad al programa de laboratorios, la distribución de las instalaciones y la eficacia de los núcleos de circulación ayudan a crear la jerarquía de espacios servidores y servidos.

Pero quizás la jugada magistral de Louis Kahn en este proyecto es la sabia decisión de proponer un edificio separado en dos bandas paralelas que contienen y enfatizan el espacio entre ambas estructuras. El arquitecto decide enmarcar el paisaje con dos operaciones: por un lado obliga al espectador a dirigir el punto de vista hacia el mar, no solo proyectando dos largos muros de tres alturas, sino también introduciendo unos elementos separados de la fachada (despachos y salas de estudio) y en ángulo con respecto a las trazas principales del edificio y que marcan la dirección a seguir. Por otro lado, subraya el paisaje al crear una afilada línea horizontal que remarca el podio donde el espectador contempla esa vista.

Esa operación consigue enfatizar el paisaje de tal manera que una sencilla vista del Pacífico es ahora una vista sublime. La introducción del canal de agua a modo de eje de simetría y la elección de los materiales (travertino y hormigón con acentos de madera de teca en la composición de las fachadas) no hace más que enfatizar la permanencia y atemporalidad del espacio. Luis Barragán, con el que Louis Kahn mantenía una fuerte relación epistolar, lo sabía, y así se lo transmitió en una de esas cartas: *“yo no pondría ni un árbol ni una franja de pasto. Esta debería ser una plaza de piedra, no un jardín. Si haces esta plaza, ganarás una fachada – una fachada hacia el cielo”*.



Fig.4. Maqueta del proyecto sobre el versa el texto, realizado entre los años 2008 y 2009; Unas bodegas en Villamena, Granada.

Memoria encontrada

Juan Antonio Serrano

*'El presente de las cosas pasadas es la memoria'*¹



Fig.1. Imágenes del lugar y su maqueta. Villamena. Granada. Autor del texto.

Todo proyecto de arquitectura supone un paso más dentro del largo proceso de transformación de un lugar, un eslabón dentro de la infinita cadena que supone el tiempo.

¹ Agustín, San: *Las confesiones*, en *Obras completas de San Agustín*, ED BAC 8ªed. Madrid 1991

Se pretendió que el proyecto recogiera elementos heredados de actividades anteriores en el lugar, los que dieron forma al mismo, de tal modo que de la reinterpretación de estos surgiera una propuesta en continuidad con el paisaje existente. La huella de una antigua bodega, unos caminos abandonados, las ruinas de un acueducto o los depósitos de agua y albercas de las industrias cercanas (Fig.1).

Memoria Heredada

‘..De donde sacar continuamente material para ser utilizado de manera adecuada. Para destilar de ahí las mejores esencias, y para intentar seguir guardando tesoros en el arca.’²

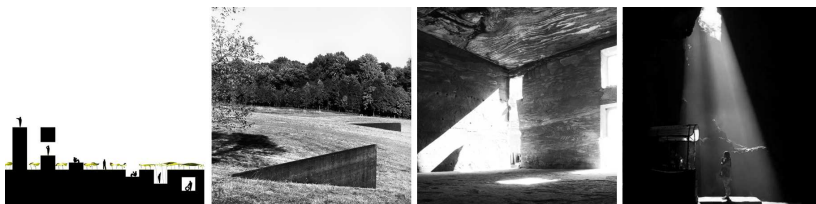


Fig.2. Esquema en sección del proyecto. Obra 'Schunnemunk Fork' de Richard Serra e imágenes interiores de Petra.

La memoria que a lo largo de su formación ha ido adquiriendo el arquitecto, y que nunca termina, se ve reflejada de una forma o de otra en cada nuevo proyecto. Es inevitable para los jóvenes arquitectos, y para lo no tan jóvenes también, remitirse a los grandes maestros y a la arquitectura que ha permanecido en el tiempo de manera ejemplar.

² Campo Baeza, Alberto: *Mnemosine vs Mímesis*, en *Principia Architectonica*, Mairera Libros. Madrid 2012

Para establecer un diálogo intenso entre el visitante y el lugar, se propuso disponer actividades en todas las posiciones relativas posibles con el viñedo. Algunas obras de 'Land art', como las de Richard Serra, sirvieron de referencia a la hora subrayar la topografía. Y fue inevitable remitirse a arquitecturas excavadas conocidas, como la ciudad de Petra³, para tratar los espacios enterrados de la bodega (Fig.2).

Memoria Actualizada

*'Todo espacio realmente habitado contiene la esencia del concepto de hogar, porque allí se unen la Memoria y la Imaginación, para intensificarse mutuamente...los lugares que habitamos impregnan y conservan los tesoros del pasado.'*⁴

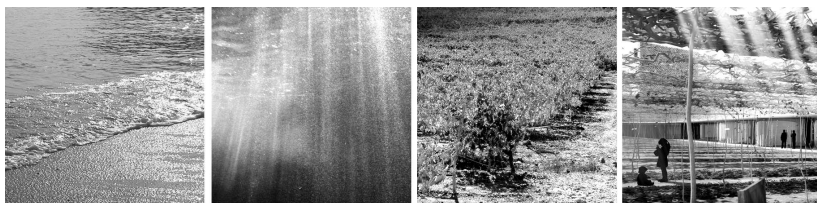


Fig.3. Superficie del mar. Luz bajo el agua. Mar de viñedos. Luz bajo el viñedo cuando se convierte en parra. Proyecto para una bodega, autor del texto.

Las experiencias vividas y almacenadas por parte del arquitecto en la memoria, a veces en el subconsciente, formarán parte fundamental de su labor profesional. Aparte de los conocimientos académicos asentados de manera consciente y a los que nos remitimos constantemente, también

³ El nombre de Petra proviene del griego πέτρα, que significa piedra, y su nombre es perfectamente adecuado; no se trata de una ciudad construida con piedra, sino, literalmente, excavada y esculpida en la piedra. *Fuente: Wikipedia*

⁴ Bachelard, Gastón: *La poética del espacio*. Ed. FCE. Madrid 1993

hemos experimentado espacios y vivido situaciones que nos influyen en mayor o menor medida. Hilar discursos que entremezclan argumentos extraídos de la memoria histórica o heredada, con argumentos sacados de la experiencia vivida, o de situaciones que a priori no tienen que ver directamente con la disciplina arquitectónica, es una herramienta propia de la arquitectura.

Gracias a una pesada roca, sostenida con ambas manos, descendíamos a través de la acusada topografía⁵ sin flotar, de tal modo que nos sumergíamos lentamente a través del agua cristalina, percibiendo cómo la luz dilataba ese espacio infinito entre la superficie y el fondo marino. La actualización de estos recuerdos, de un juego de niños en la orilla del Mediterráneo, propició la creación de un patio bajo el viñado. Éste se mantiene a su cota, mientras el terreno va descendiendo ligeramente, de tal forma que en un momento dado, paseando entre las vides, gradualmente llega a un lugar sumergido bajo parras y atravesado por la luz, donde se encuentran las habitaciones (Fig.3).

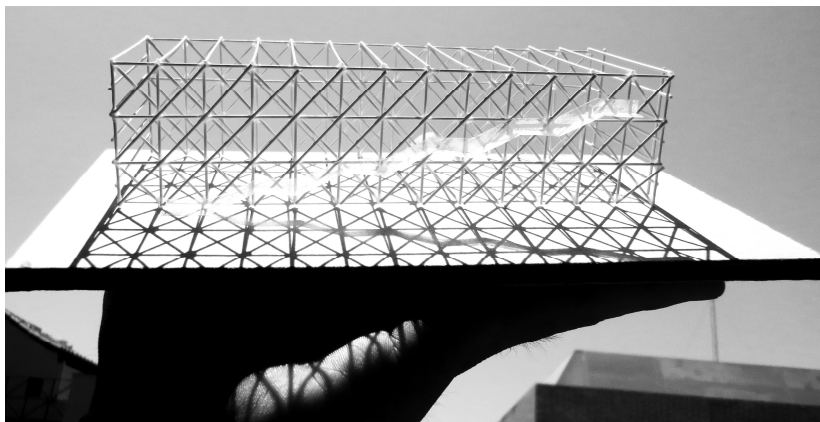
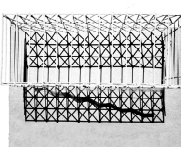
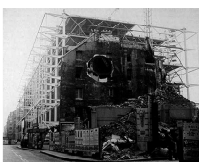
⁵ En la costa granadina se encuentra Calahonda, que hace honor a su nombre y no hace falta andar más de tres metros para quedar completamente sumergido.

1

2

3

4



Escalera sobre París

Juan Antonio Serrano

1. Ciudad ampliada. El centro Pompidou, construido entre los años 1970 y 1977¹ por los arquitectos Richard Rogers y Renzo Piano, no solo brindó a la ciudad la plaza inclinada que todas las tardes encontramos repleta de gente, sino que también insufló de nueva vida a París, que permanecía adormecida y anclada en el pasado. No en vano hoy en día se trata del tercer edificio más visitado de la ciudad y ha supuesto la regeneración del barrio entero.

2. Esqueleto habitado. En contraposición a las construcciones cercanas², el proyecto plantea una clara estructura de acero que es aligerada y llevada a los extremos de fachada sin complejos para poder ser ocupada en su interior de formas diversas. Las posibilidades de un material dispuesto al

¹ La construcción del Pompidou comenzó en 1970. Cuatro años más tarde, el entonces Presidente de Francia Georges Pompidou, falleció, por lo que las obras del edificio sufrieron un importante parón. Fue la viuda del presidente francés la que hizo que se terminase con éxito en 1977. Fuente: Wikipedia.

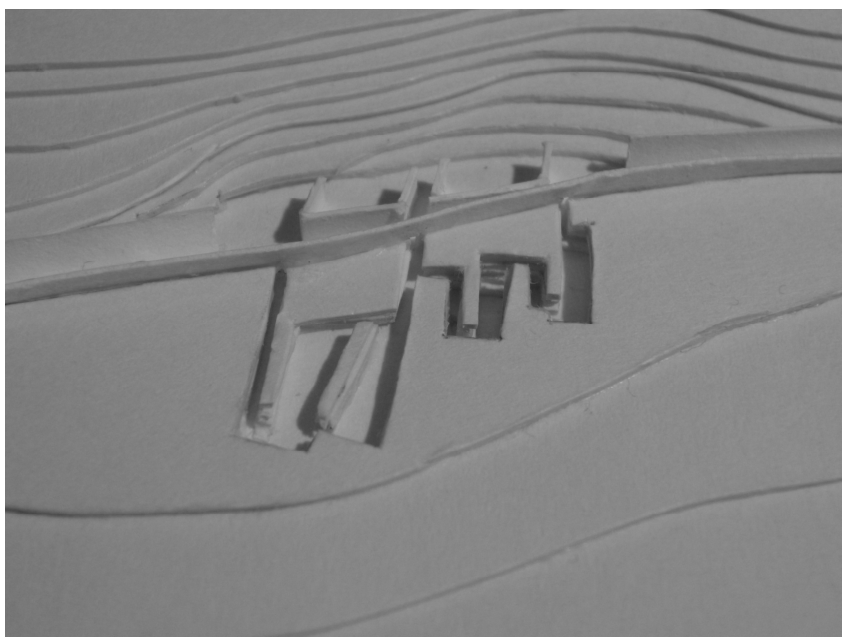
² Todos los edificios cercanos al Pompidou están realizados mediante fábrica de ladrillo. Imagen perteneciente a la obra '*Conical Intersect*', llevada a cabo en 1975 por Gordon Matta Clark.

servicio de un espacio diáfano interior que sirva para casi cualquier acontecimiento.

3. Escalera sobre París. La escalera exterior, superpuesta a la fachada, nos propone un viaje visual a diferentes niveles de París. Estableciendo relaciones en un primer momento con la plaza, luego con las fachadas de los edificios que dan a ella, más tarde con las cubiertas más cercanas, con las iglesias, Notre Dame y finalmente, en lo más alto, con la Torre Eiffel. El Pompidou extiende así, mediante este recorrido, lazos invisibles a su ciudad, y hacen de él parte imprescindible del paisaje parisino de hoy día.

4. Con tiempo. Han pasado ya 35 años de la inauguración del museo. Tiempo para que los parisinos lo asimilen, para que lo integren dentro de la imagen de su ciudad. Hoy en día sienten esta plaza y los tubos exteriores que definen el edificio como parte esencial del espacio público de París. Jean Prouvé, Phillip Johnson y Oscar Niemeyer no se equivocaron.³

³ El proyecto fue elegido como ganador en lo que supuso el primer concurso de proyectos en Francia, el jurado estaba formado por estos tres arquitectos entre otros. Bajo la dirección de Jean Prouvé.



Bodega Bell-Lloc

Choi, Jeongwoo

Según la palabra de William Curtis, la arquitectura de RCR (Rafael, Carmen, Ramon) explora las fronteras entre lo natural y lo artificial. Sus edificios no pertenecen a solo una parte, siempre están en la tensión fuerte entre dos territorios. Me parece que esta tensión nos da un sentido de estremecimiento. Este sentido es muy similar que toca a las frases preciosas de la canción o poema. Quiero insistir que Bodega Bell-Lloc es un tipo de la arquitectura como poesía en tres puntos.

Precisión al Paisaje o Naturaleza

Este edificio responde sutilmente a las características ya existentes del paisaje. Como se ve claramente en la planta del emplazamiento, Bodega Bell-Lloc sigue la línea de un sendero de borde ya existente que formó a lo largo del tiempo. Esta línea corresponde a una transición geográfica a gran escala entre la finca y la cadena de colinas situada en la parte posterior. Como siempre, en el espacio exterior al frente de porche, los bancos de piedras están armonizados al terreno inclinado. Los árboles en el espacio exterior son distribuidos liberalmente con el orden que tiene cada dominio, conversan con los árboles al lado de los bancos y los árboles en la colina también.

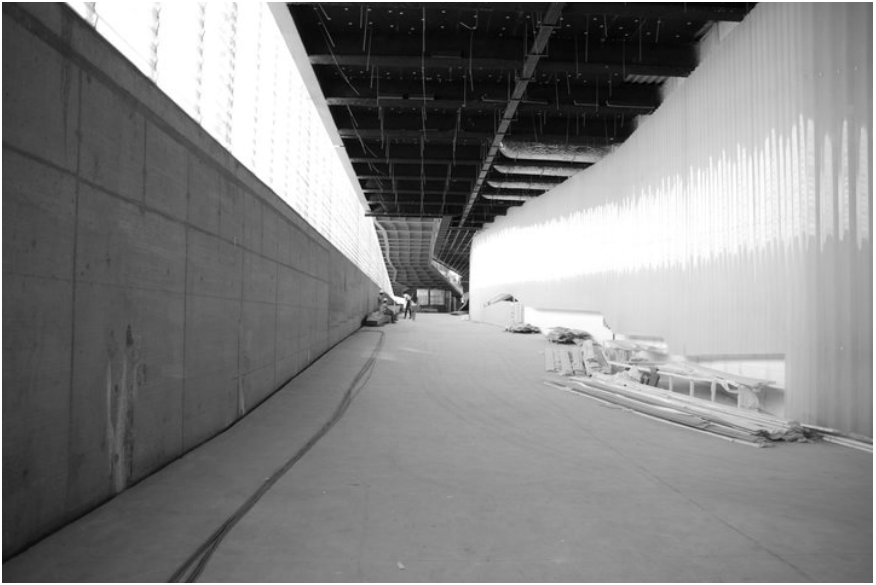
Métrica, Material

De hecho, teniendo contacto con el paisaje, hay una métrica en este edificio. Desde la entrada hasta el cuerpo, una pieza de acero de 35 centímetros de ancho se consigue repitiendo. Al estar inclinadas hacia atrás y hacia un lado un ángulo de 17 grados, se perciben en tensión como si estuviesen suspendidas en el espacio. Según la palabra de Curtis, es el efecto de una curiosa ingravidez, como si las piedras estuviesen suspendidas en la luz detrás de unos velos de acero. En realidad, el quipo de RCR probó esta misma estrategia de controlar lo natural a través de las

piezas de acero, en el proyecto Parque de Piedra Tosca. En este proyecto, por una variación de ángulo y espacio entre ellas, podemos sentir otro ritmo métrico. Quiero decir la tensión equilibrada. De acuerdo con la forma de la topografía, cada pieza de acero reacciona al terreno sutilmente. Cuando caminamos a lo largo de espacio abierto, de un momento, olvidamos la línea divisoria entre lo natural y lo artificial. Es la misma tensión que sentimos en la naturaleza intacta. Es la tensión equilibrada.

Control de los Sentidos

Recurriendo al acero, al vidrio y a otros materiales modernos, el edificio intensifica la experiencia de la luz, la sombra, la tierra, el agua y el aire. Bodega Bell-Lloc danos la sensación física de moverse a través de espacios de intensidades diferentes. En las oscuras zonas nos vemos obligados a orientarnos con los sentidos del tacto y el oído. El aire es fresco y húmedo, y escuchamos el crujido de la grava bajo los pies. Aunque la sala de catas está en el nivel más bajo que otros, a través de lucenarios abiertos, podemos respirar el aire exterior sin presión de otros espacios cerrados y tocar la luz sólido y sombra. Cuando probamos el vino, podemos sentir el gusto y el olfato también. Es un lugar que puede sentirse 5 sentidos que los seres humanos tenemos. Este edificio controla la climatización para la programación de bodega, a la vez, control los sentidos humanos también. Resumidamente quiero decir que Bodega Bell-Lloc nos experimenta la poética de la naturaleza.



Memoria de color ¿Naranja o blanco?

Jeongwoo Choi

Selgas me preguntó.

"¿Pintamos de naranja o blanco? Qué te parece?"

Le contesté así a él que estaba en lucha.

"Si somos SANAA, seguro que es blanco, pero somos selgascano, el color naranja es mejor."

1. El verano de 2010, visitamos al auditorio de Cartagena con José Selgas. La construcción estaba en las etapas finales. La cuestión de ese día, era decidir el color del suelo de planta baja. El director de construcción dio prisa en el trabajo de decidir el color lo antes posible, y dijo que hoy era el ultimo día que pueden pensarlo más. Selgas parecía preferir el color naranja en su cabeza. En caso de pintar del blanco, el no le gustó que la gente se sienta frío al suelo, después de función. Aunque en caso de pintar de blanco, fotográficamente es más atractivo, no le gustó a la atmósfera fría. En particular, 20 metros por delante, hay el mar, por eso el sentía un cargo del sentido más frío que normal.

Nosotros ya hablamos sobre el color; naranja o blanco al pie por 2 horas. 6 personas que se juntaron, hicieron votación a mano alzada. 2 personas para naranja, 4 personas para blanco. Selgas y yo secundamos el color naranja. La gente que secunda blanco, opina que se sienta sentido templado, aunque esta pintado de blanco. Porque este suelo tiene la dirección al Sur. Y insistieron que incluso en la noche necesita a informar claramente que estamos cerca del mar. Además pintar de blanco es más económico que naranja.

Selgas llamó a Lucia, su pareja. Ellos hablaron en móvil por media hora. A lo lejos, parecía discutiendo mucho. Después de acabar la llamada, Selgas volvió a nosotros y dijo así en confusión, así que evidentemente hoy por la mañana, Lucia dijo que naranja es mejor, pero ahora le prefiere blanco. En

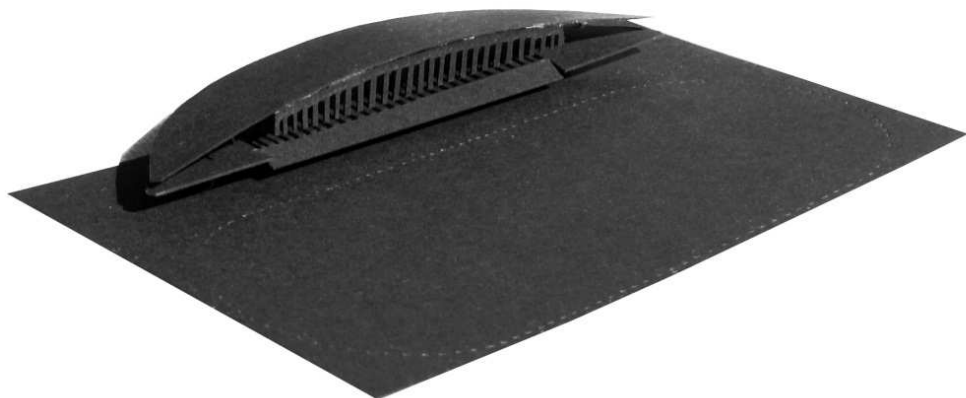
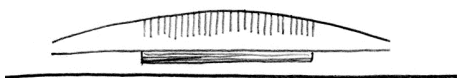
cualquier lugar, siempre esposa triunfa sobre su esposo. En final esta pintado de blanco.

2. Un arquitecto danes, S.E. Rasmussen mencionó sobre el color en el texto "Experiencin gArchitecture", *"A pesar de todas las teorías podemos decir del color, como de todos los otros elementos arquitectónicos, que no hay reglas definidas, directrices que, si se siguen muy de cerca, garanticen una buena arquitectura. El color puede ser un medio poderoso de expresión para el arquitecto que tenga algo que decir."*

¿Como estaría naranja pintado, no blanco a 210 metros de longitud del suelo? ¿Podría ser un punto intenso a la final de 1 km del paseo Alfonso XII? ¡210 metros de naranja! Es lamentable. Cuando una pintura pierde su color deja de existir como obra de arte, pero esto no es cierto referido a la arquitectura, porque el arte de construir al dividir y articular el espacio se refiere, primero y ante todo, a la forma. En arquitectura el color se utiliza para acentuar el carácter de un edificio, su forma y su material, y aclarar sus divisiones.

Ese día que hablamos mucho sobre blanco o naranja, me queda claramente en memoria. Esa figura que preocupa mucho sobre el uso del color, aunque Selgas que es muy listo y muy rápido para cada decisión... Más tarde, ellos (Selgas y Lucia) habían hablado sobre este tema por seis años de construcción de la obra. Cuando alguien me pregunta sobre este estudio selgascano, esta memoria me pasa primero. Todavía quiero secundar el color naranja que es un medio poderoso de expresión para el arquitecto que tenga algo que decir.

3. Recientemente Selgas me envió una respuesta sobre este artículo. Mencionó dos cosas. No era blanco, era verde, y había hecho un montón de pruebas. Entonces quiero añadir así. Era blanco verdoso, y no era solo coger uno de los dos colores, sino antes había hecho muchos experimentos, al final quedaron dos colores, y eligió uno de los dos. Para que no haya malentendidos. Sin duda, Selgas es muy atento y sensible al color.



Canódromo meridiana 1962-1963

Isaac Mayor Molina

Programa simple, respuesta sencilla

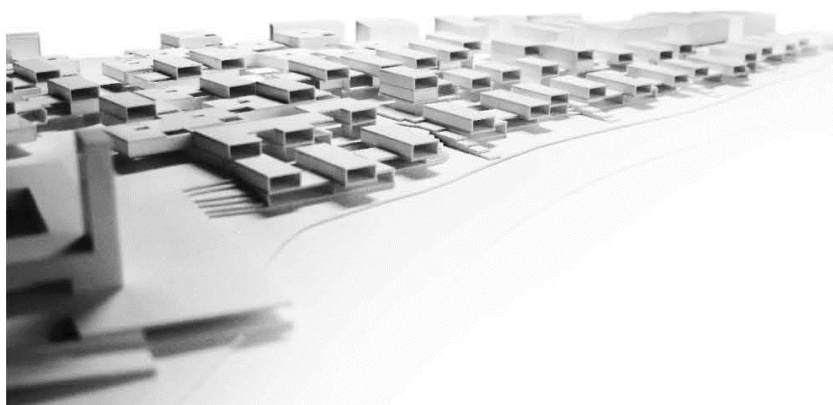
Un canódromo debe constar básicamente de dos tipos de espacio: por un lado un lugar donde hacer las apuestas, y por el otro un sitio desde el que se puede observar el can elegido y sus adversarios. Si a este binomio añadimos las condiciones de contorno que permiten acondicionar el edificio -básicamente una cubierta-, obtendremos la propuesta de Bonet Castellana para este proyecto. ¿Puede haber arquitectura más esencial y precisa?

Emplazarse donde es debido

Aunque en un hogar es acertado buscar el sol de mediodía, en un edificio pensado para ser un mirador, puede parecer un grave error enfocar la mirada cara al sol, ya que muy probablemente no podamos otear gran cosa. Sin embargo, en este caso se plantea justamente esa ubicación aparentemente contradictoria, obedeciendo a una exigencia de orden superior, como es que el propio edificio no puede proyectar la sombra sobre la pista donde van a correr los perros, por razones obvias de posibles molestias a los competidores.

Dos por uno

No obstante, eso no quiere decir que solamente se piense en los perros y se olviden las personas. Para permitir a los apostantes contemplar el espectáculo y comprobar si se consume su victoria, se hace una sencillísima operación de parasol, -a la vez protección solar y composición de fachada- que permite dar la cara a un gran espacio (que de otro modo quedaría mal presidido por una gran sombra) a la vez que, lejos de parar la luz, la tamiza modificando la atmósfera bajo la gran cubierta. No es en vano que estos son los únicos elementos de color blanco del edificio. Una actuación definitivamente esencial y precisa que consigue dar más con menos.



Paisaje domesticado

Héctor Torres

Un lugar

Enfrentarse al proyecto de un desarrollo urbano en algún punto entre Bou-Craa y Port Layounne (Sahara Occidental), implica un primer paso dedicado al conocimiento físico y cultural del territorio para definir una posición, un lugar.

El desierto, se define como despoblado y por sus condiciones de temperatura y escasez de agua como el “no lugar”. Pero al mismo tiempo el desierto es conocido por su potencial evocador. A través del silencio, la sombra y el horizonte, compone un paisaje infinito y a la vez dinámico. Un paisaje sobrecogedor al que enfrentarnos, una naturaleza desafiante como en los cuadros románticos de Caspar David Friedrich, podemos sentirnos “caminando sobre un mar de dunas” o como “un monje frente a la orilla del mar”.

Un lugar que es límite en el extremo oeste de la ciudad de Laayounne, donde la ciudad acaba desdibujada al borde de la Sagia Al-Hamra, curso de agua más importante de la región. La cadena de dunas de arena del Draa Afrair sepulta este curso de agua hasta su desembocadura en el océano Atlántico.

Aquí el desierto y el hombre se encuentran y se miran hasta tocarse cuando el agua se esconde.

Límite urbano, desde donde observar cómo desaparece el agua que da vida a la ciudad bajo la inmensidad del desierto. Un paisaje que se sublima al enfrentar hombre y naturaleza, lo finito y lo infinito, lo pasajero y lo perpetuo...

Un tejido

Se observa la generación de desarrollos urbanos mediante sistemas de crecimiento basados en la repetición y transformación de geometrías sencillas, desde la unidad de vivienda hasta el conjunto. Configurándose en función de accesos, generando patios comunes y privados que se entrelazan dentro de la secuencia de espacios gradualmente dispuestos desde lo público a lo más íntimo.

El arranque teórico es una malla tridimensional de 3.60 metros orientada norte-sur, que el estudio de la trayectoria solar y la dirección, temperatura y cantidad de los vientos giran hasta los 21º oeste respecto al norte, abriendo las visuales al paisaje que ha determinado la ubicación, protegiéndose en el resto de sus lados de la radiación directa y los vientos cálidos y abriendo los patios a las corrientes de aire de menor temperatura. Cualificando las direcciones de la malla que se colmata con 3 movimientos en sección.

El primero se adapta a la topografía y conforma el límite físico entre Sagia al Hamra y la ciudad.

El segundo se eleva y genera el espacio urbano donde se produce una secuencia de pequeñas plazas, porches y locales que amplían el mercado existente definiendo el germen de un futuro zoco.

El tercero se adapta a la volumetría de la ciudad y contiene pequeños equipamientos que actúan como charnela entre la ciudad existente y el proyecto.

El proyecto construye el límite de la ciudad buscando apropiarse la idea con la que Kenneth Frampton define proyectos de Utzon como Fredensborg o Kingo Houses.

“Utzon sustituye la rampante expresividad individual por la anónima expresión de la conciencia colectiva y por la simbiosis con el paisaje...”

El acento e identidad, es la mezquita como elemento independiente a la malla tridimensional, con su orientación establecida, actúa como elemento de fricción entre los barrios con edificaciones de mayor altura, como referencia desde el mercado existente y como espacio urbano de conexión con el paisaje. Genera una relación de diálogo entre el plano infinito que marca la dirección a la Meca al final del bosque de columnas y el paisaje infinito del desierto, que subraya el acceso a la mezquita cuando salimos de ella para volver a la ciudad.

Los dos siguientes movimientos conforman los recorridos entre la masa de viviendas.

El primero, este-oeste, conecta el mercado existente con la secuencia de plazas, espacios comerciales y talleres asociados a las viviendas del proyecto.

El segundo, norte-sur, une el proyecto con el barrio que limita al sur y deja entrever el minarete de la mezquita, integrando a sus habitantes en el proyecto.

Estos movimientos provocan el desplazamiento de unas viviendas respecto a otras dentro de la malla, tallando una secuencia de patios que esponjará el tejido urbano y modulará el ritmo de la luz sobre calles, plazas y viviendas.

Un tejido espacialmente complejo, los movimientos de la sección, patios, celosías, plazas, miradores, umbrales... generan recorridos que evocan las descripciones de Italo Calvino en sus ciudades invisibles.

“...como todos los habitantes de Filides, sigues líneas en zigzag de una calle a otra, distingues zonas de sol y zonas de sombra, aquí una puerta, allí una escalera, un banco donde puedes apoyar el cesto, una cuneta donde el pie tropieza sino prestas atención. Todo el resto de la ciudad es

invisible. Fíldes es un espacio donde se dibujan recorridos entre puntos suspendidos en el vacío, el camino mas corto para llegar al tenderete de aquel comerciante evitando la ventanilla de aquel acreedor. Tus pasos persiguen no lo que esta fuera de los ojos, sino lo que esta dentro, sepulto y borrado: si entre dos soportales uno sigue pareciéndote mas alegre, es porque por él pasaba hace treinta años una muchacha de anchas mangas borradas, o solo porque recibe la luz a cierta hora, como aquel soportal que ya no recuerdas donde estaba...”

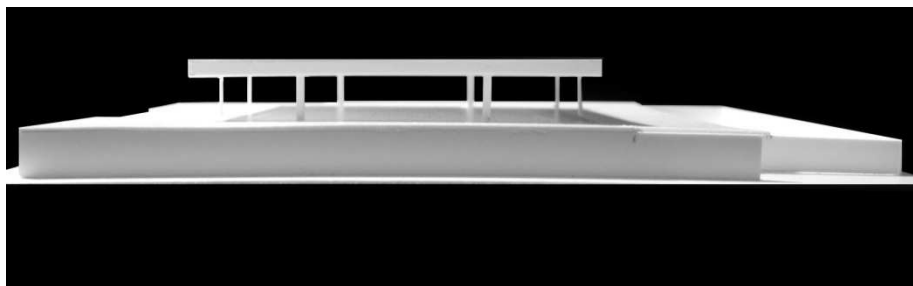
Del patio a la contemplación del paisaje

Las viviendas, unidades del tejido moldeado por el clima y la ciudad, se definen como secuencia de espacios graduados por la intimidad entre el interior y el exterior y su relación con el paisaje.

Dos piezas longitudinales giradas sobre si mismas definen el concepto de vivienda.

La planta baja responde al programa de usos comunes de la familia, un espacio entre patios. Patios que sirven de acceso, que actúan como filtro, que se conectan en la dirección de los vientos más templados, que amortiguan la luz y dibujan la sombra del paso del día en sus muros. Celosías que separan el espacio de las mujeres y protegen la conexión entre con la pieza privada. Filtros de celosías y vegetación nos alejan del paisaje infinito del desierto, que la memoria nos ayuda a completar cuando miramos desde este espacio que acaba en un patio. Mirada a un paisaje que se subraya por la horizontalidad de este espacio.

La planta superior es una doble envolvente que actúa como colchón térmico al exterior hormigón y madera en el interior, recoge los elementos de iluminación, almacenamiento e instalaciones, su conexión con el exterior protegida con celosías, permiten el funcionamiento térmico (circulación de aire) y la entrada de luz tamizada por huecos profundos que atraviesan la doble piel puntualmente. El final de esta pieza vuela sobre el patio de acceso y en algunos casos sobre la calle, un espacio en sombra desde donde mirar cómo la luz y el desierto hablan durante día, pero sobre todo al atardecer cuando el horizonte se define rompiendo la gama de los tonos terrosos con naranjas, rojos, azules y morados. Todo a través de un único hueco que enmarca la mirada. Estos espacios serán los puntos suspendidos en el vacío sobre los que escribe Italo Calvino al hablar de Fíldes, puntos que son final del recorrido por la ciudad, de sus patios, plazas, sombras, celosías... y que al acabar el día se convierten en ojos que miran como el mar de dunas del Draa Afrair pasa rozando la ciudad en su camino desde Tarfaya hacia Cabo Bojador.



Métrica constructiva, poesía y verdad

Héctor Torres

La Real Academia de la Lengua define la “métrica” como el arte que trata de la medida o estructura de los versos y sus combinaciones. Trasladando este término a la Arquitectura, entiendo que la métrica será el arte de la medida o/y estructuración del espacio a través de la construcción.

Como ejemplo de poesía en arquitectura, hablaré de la Neue Nationalgalerie (Berlín) de Mies van der Rohe construida en 1968, a la que haré referencia en tres breves apuntes:

1. El plano horizontal, adaptación geométrica del lugar soporte de la métrica del proyecto.

Mies proyecta un podio que contiene las exposiciones permanentes, el programa administrativo y usos auxiliares. Liberando programáticamente la plataforma generada que conformará un plano horizontal, que conformará una plaza elevada. Pero si alejamos la mirada, podemos decir que lo que realmente hace Mies es generar un lugar. Lugar soporte que absorbe las irregularidades de la ciudad y cuyos accesos resolverá con maestría, pero que en esencia, es la interpretación del estilóbato del templo clásico. Estilóbato que establece conexiones visuales con el entorno y separa el templo de la ciudad. Estilóbato sí, pero moderno, porque se trata de una construcción que contiene el programa en su interior, a pesar de su carácter estereotómico que adquiere al construirse en piedra. Piedras, que son recubrimiento y no construcción portante, pero son unidades dentro de la métrica del conjunto, cuadradas guardando una relación 1/36 con los 64,80 metros de lado del cuadrado que forma la cubierta, respondiendo por tanto su materialidad a lo inmóvil, al lugar y su geometría a la métrica.

2. La construcción esencial del espacio.

Sobre el plano horizontal equipado se sitúa el espacio principal. Programáticamente se define como sala de exposiciones temporales y desde su inauguración fue criticada por su inadecuación a este programa a lo que Mies respondía con estas palabras:

“Es una sala tan grande, que naturalmente supone grandes dificultades para exponer obras de arte. Soy perfectamente consciente de ello. Pero tiene tales posibilidades que simplemente no puedo tener en cuenta esas dificultades.”

Nota extraída de “Mies van der Rohe. Una biografía crítica. Franz Schulze, Herman Blume 1986”, citando la película “Mies van der Rohe” dirigida por Georgia van der Rohe.

Mies habla de un espacio de posibilidades, 4.200 metros cuadrados cubiertos con un plano de 1,8 metros de canto soportado únicamente en ocho pilares de 8,4 metros de alto. Ocho pilares, que durante el proceso del proyecto mandó construir en una maqueta escala 1/10 y cuya sección cambió como cambian las secciones de las columnas de los templos griegos para corregir la percepción. Bajo la cubierta de acero que mostrará el emparrillado de perfiles de 3,6 metros de separación. En conclusión 2.1337.344 metros cúbicos de oportunidad definidos por cuatro planos de vidrio y una cubierta que se percibe liviana por la ausencia de soportes en sus vértices permitiendo atravesar diagonalmente con la mirada todo el espacio y reconocer el entorno urbano, creando un equilibrio tenso, a diferencia de un templo clásico donde se sobredimensiona su estructura y aumenta el peso de la arquitectura sobre el lugar, en este caso el peso de la cubierta parece tener suficiente para flotar con el aire que tiene bajo ella.

3. El arte de dimensionar el espacio a través de la métrica de los materiales.

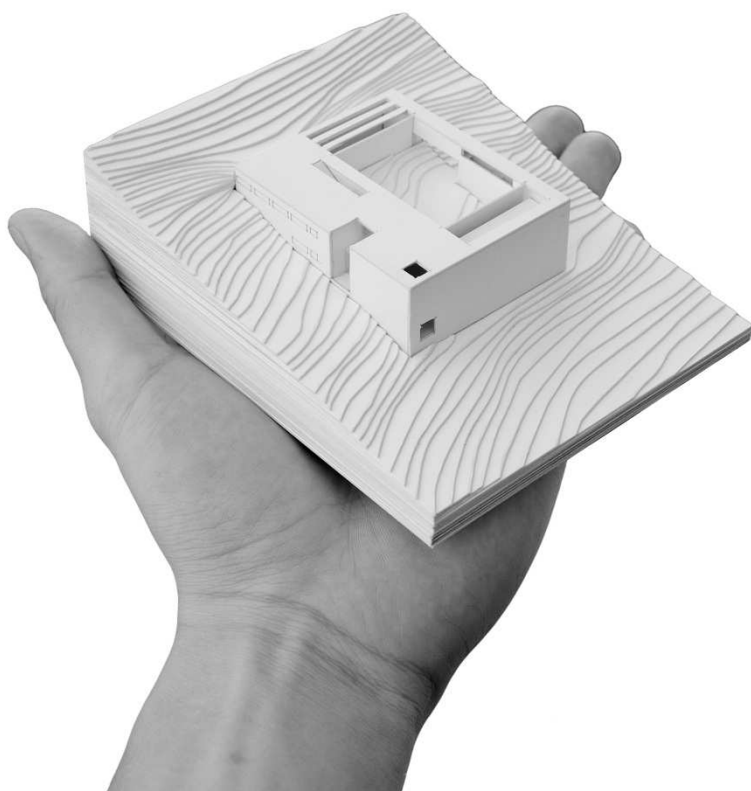
Los dos puntos anteriores exponen brevemente las ideas principales del proyecto de Mies para la Neue Nationalgalerie de Berlín, pero ¿qué hace, indiferentemente del punto desde el que observemos esta obra de arte, qué siempre nos parezca bella? En mi opinión, Mies alcanza la poesía en arquitectura por un control absoluto sobre la métrica. Métrica en las proporciones y medidas que definen el espacio. Pero sobre todo métrica constructiva, en el dominio del despiece pétreo del estilóbato que construye su límite con un banco continuo que parece flotar, con las particiones del vidrio y su relación con la percepción desde el interior. En el proyecto de

Mies todo está dentro de la matriz cuadrangular que soporta la modulación de los elementos del proyecto, todo está medido con precisión, dentro de un orden general o métrica que se descompone en órdenes menores y todo ello pensado sobre la materialidad de la ejecución constructiva. En conclusión podemos decir que Mies trabajaba con las métricas de la construcción y la percepción, para hacer poesía de la arquitectura.

Conclusión

Podríamos desarrollar un exhaustivo estudio del contacto de Mies con Behrens, y de su mano Schinkel, con Berlage y recorrer su formación, pero por las descripciones que tenemos de Mies y por sus propias palabras, podemos entender la evolución en los proyectos previos a la Neue Nationalgalerie (casa 50x50, Conventio Hall, Crown Hall, Oficinas Bacardí, Museo Schaefer), como un proceso de destilación y síntesis necesario para alcanzar la verdad que el buscaba. De este proceso destaco dos citas del proceso interior de síntesis que vivió Mies:

“El edificio concebido como un único gran espacio, permite máxima flexibilidad. La estructura que permite construir un espacio de estas características sólo puede realizarse con acero. De esta manera, el edificio únicamente está formado por tres elementos básicos: una losa en el suelo, pilares y un forjado en la cubierta. El pavimento del suelo y de la terraza será de piedra.”



La memoria

Hao Chen

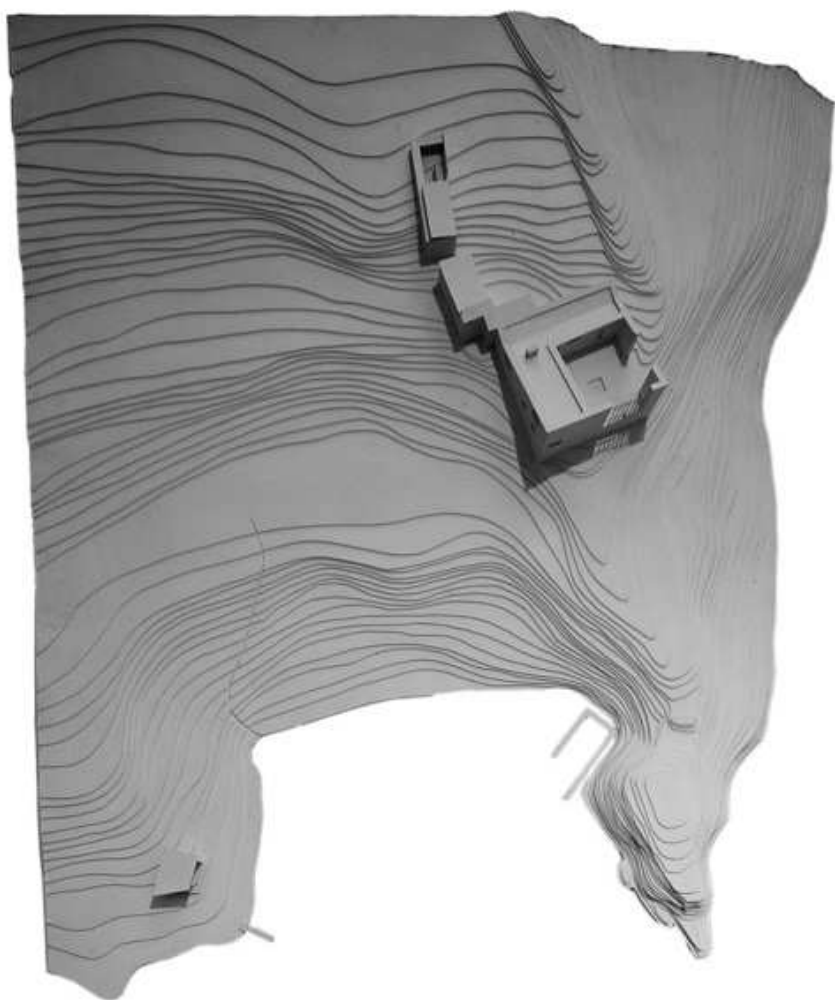
En el suburbio de la antigua ciudad Nanjing, en el hermoso sitio del lago Guli, en realidad es un embalse grande, se levanta una iglesia.

Elijo el emplazamiento en lo alto, en la colina frente al lago, porque aquí los proyectos de la Casa de Zahara y el Centro de Interpretación del Paisaje en Lanzarote del arquitecto Alberto Campo Baeza aparecen en mi memoria. Quería hacer un podio, todo podio, sólo podio. Una caja estereotómica, ante ese paisaje excepcional del lago, con el magnífico horizonte al fondo. Una iglesia masiva, pétrea y pesante. Una iglesia de la cueva.

La entrada principal, como si de una trinchera se tratara, se excavan unas escaleras en ese plano horizontal plano, dividiendo el gran podio de 23 x 28 x 9m en dos mitades, la mitad secular y la mitad sagrada.

La mitad secular, que contiene el vestíbulo, la biblioteca y las oficinas, es compacta y se sienta sobre el terreno. El vestíbulo principal de tripe altura preside esta mitad. Aquí la referencia es la Escuela Drago en Cádiz. La luz diagonal de lo alto, atraviesa el lucernario, tensa este espacio diagonal y recorre sus paramentos haciendo vibrar el vestíbulo. El plano intermedio y el hueco-ojo ofrecen una visión limpia hacia el lago, por encima de los picos de los árboles.

La mitad sagrada, que contiene el altar, la nave, los cuartos de meditación y el gran patio exterior, es amplia y se entierra. Aquí la mnemósine es el Museo de Arte en Chichu del arquitecto Tadao Ando, también una arquitectura por debajo de la tierra. El altar es un espacio vertical. El mecanismo de los lucernarios convierte la luz sólida y diagonal del sol en luz difusa y vertical, haciendo el altar sublime. La nave es un espacio horizontal y plano. La luz lateral es jerárquicamente menos fuerte que la del altar.



Muuratsalo

Hao Chen

1, Precisión

La colocación de la casa en la naturaleza se cambió unas seis veces en el principio del diseño y llegó en una solución muy precisa. Está justo detrás de la juntura de las dos rocas gigantes en el solar.

La roca rotunda acentúa el sentido monumental de la casa, la hace como un monasterio construido en un peñón. También la roca requiere más esfuerzo de la persona para acabar los últimos pasos del camino ante la casa.

La roca rotunda enriquece el camino ante la casa. Hace que la última parte del camino más cruda y firme, y tiene una pendiente mayor que requiere más esfuerzo para acabar los últimos pasos.

La roca larga, junto con el edificio principal y la parte de ampliación, encierran un patio exterior. Al contrario del patio principal cuadrado, ese patio sin geometría es un lugar más cerca a la naturaleza, un patio para descansar, meditar y soñar.

2, Verdad

En la parte de ampliación, el pabellón de los invitados es una experimentación de un edificio sin cimientos. Se ha equilibrado un edificio de madera sobre un sistema diagonal de vigas soportadas por los cantos rodados de una colina de morrena finlandesa, a pesar de la inestabilidad de los puntos de apoyo. Las vigas, los cantos se exponen en el aire. La estructura es verdadera. Por eso es una belleza.

3, Métrica

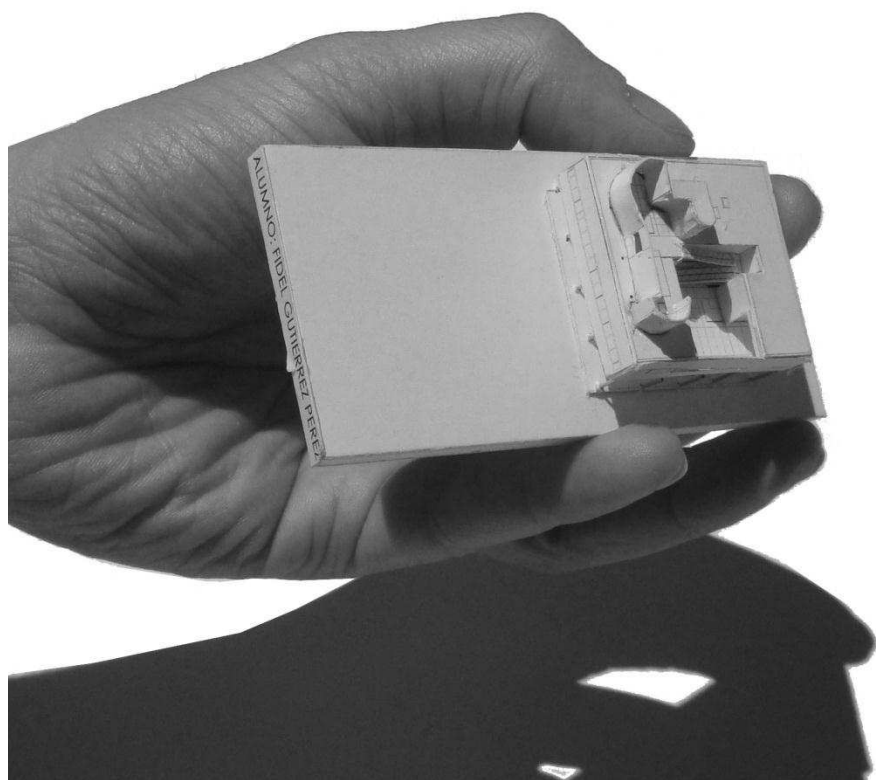
La pared blanca hacia el lago tiene una altura de ocho metros. La medida y la proporción de esa pared da a la casa un sentido monumental. El gran vano en la pared da a la casa un sentido de ruina.

El muro oeste es un monumental muro de albañilería perforado por un enorme vano y pintado en blanco en su cara exterior. Tiene una altura de ocho metros, una medida inusitada para una casa privada. El muro es un elemento sacro, se convierte en una pantalla blanco de ladrillo y madera, a través de la cual se filtra la luz, como lo hace a través de los árboles más allá.

Desde abajo, ese muro hace que el edificio tiene algo de la apariencia de un monasterio mediterránea pintada de blanco sobre un acantilado.

El color rojo de las caras interiores de los muros perimetrales del patio contrastan con la intensidad del blanco de los exteriores. Aquí las paredes junto con el pavimento se dividen en unos cincuenta sectores, sobre los que se dispusieron ladrillos y placas cerámicas de distintos tamaños y acabados.

En la parte superior se recortaron unas pequeñas perforaciones de tamaño regular bajo las que se colocaron unos listones decorativos de madera superpuestos pintados de blanco. Además, se alternaron ladrillos rehundidos con otros que sobresalían ligeramente de la rasante y algo escondida,



Sobre la Villa Savoye

Fidel Gutiérrez

DE LA POÉTICA

No por escribir muy bien se es mejor poeta. En poesía, lo que vale es la capacidad de articular las cosas, de sintetizar, de dar una nueva forma, de inventar a partir de lo que se sabe. Trasladándolo a la arquitectura, por muchas habilidades técnicas que se tengan, por muy bien que se dibuje y delimite, no quiere decir que se sea un buen arquitecto, un buen compositor poético.

En el libro *Complejidad y contradicción de la arquitectura*, Robert Venturi define la estructura poética de la estética arquitectónica con tres categorías poéticas: la doble forma, la doble función y el elemento convencional; cuya traslación a la poesía serían las llamadas catástrofes aristotélicas: peripecia, reconocimiento y lance poético. En base a esta conjunción de ideas, le asignaremos a Villa Savoye la condición de catástrofe poética.

En la poética no existe composición. Las figuras, todo lo que son formas de composición, no juegan un papel importante. Lo importante en la poética son las catástrofes, el argumento poético. Lo mismo podríamos decir de la arquitectura.

Y en este sentido, un claro ejemplo de catástrofe poética llevada a la arquitectura es la Villa Savoye de Le Corbusier

DE LA CATÁSTROFE

Del lat. catastrophē, y este del gr. καταστροφή, de καταστρέφειν, abatir, destruir). 1. f. Suceso infausto que altera gravemente el orden regular de las cosas.

En esta casa, Le Corbusier utiliza la figura de inversión como argumento poético. Así, podemos apreciar que donde la arquitectura tradicional ponía la base clásica, el arquitecto suizo pone el piano nobile (la base en negativo).

Encontramos la catástrofe poética en esta inversión de la historia: como metáfora abstracta, como operación conceptual y como figurativa simultánea.

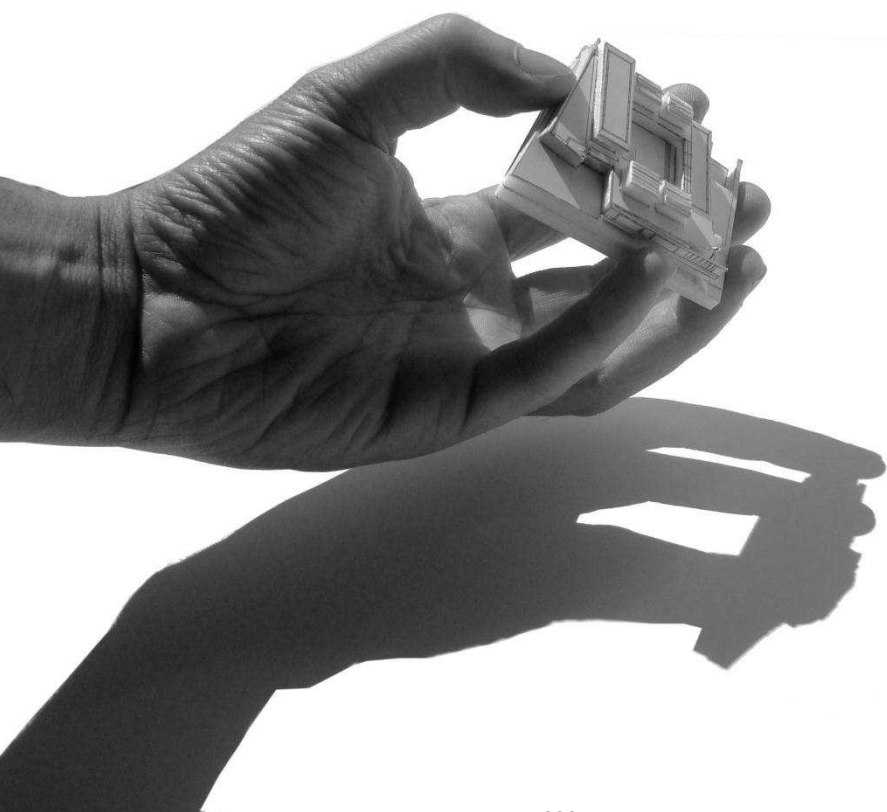
Villa Savoye suscita la interrogante: qué moderno o qué antiguo, y qué arquitectónico a su vez. Muchos arquitectos han tratado de imitarla, pero no lo han logrado, porque lo que han de imitar, como dice Aristóteles, “es la acción de hacer arquitectura, no la figura”. Hay que imitar las acciones, no las formas. Y en ello Le Corbusier es magnífico, pues en una especie de ambivalencia constante, sistemática, responde a las premisas claramente: ha de hacer una máquina para vivir, coloca a la máquina en la inversión histórica, racionaliza el efecto y aparecen los pilotis, el giro del coche, los cerramientos que acompañan la acción. Invierte toda la estructura arquitectónica tradicional y encima pone el jardín; nunca un palacio tuvo un jardín encima, siempre enfrente.

Invertir la historia no es solamente componer de manera diferente, es crear una nueva manera de ver el espacio, la arquitectura, la estructura; es un proceso poético. Por ello, una inversión es una catástrofe poética. Y esta, a su vez, no es una figura. Tiene que ver más con la metáfora, con el momento de creación. Así, una catástrofe poética es la creación de un proceso metafórico. Una creación de significados a partir de la imitación de una actitud arquitectónica anterior. Le Corbusier imita más unos conceptos que unas figuras; lo cambia todo: proporción, figura, materiales... Y todo esto con el fin de avalar, de demostrar en la práctica la validez de sus cinco puntos para una nueva arquitectura*, premeditados esfuerzos intelectuales que unidos a la última prueba, que es el paso del tiempo sobre la obra,

reafirman la condición paradigmática, la catástrofe poética que lleva implícita.

*Cinco puntos de la arquitectura.

- Edificio que descansa sobre pilotis (columnas) en planta baja, dejando la superficie en su mayoría libre para permitir que el paisaje quede autónomo del edificio.
- Cubierta plana, sobre la que se sitúa un jardín.
- Espacio interior libre, debido a la estructura basada en pilares y tabiques.
- Fachada libre de elementos estructurales, de forma que puede diseñarse sin condicionamientos.
- Grandes ventanas alargadas en las fachadas para conseguir una profusa iluminación natural en el interior (fenêtre en longueur).



Una casa sin pasado

Fidel Gutiérrez

En la arquitectura (a finales del siglo XIX y principios del XX) la mimesis sufre una transformación, y abandona la mimesis de la realidad, buscando nuevos tipos de expresión en la modernidad, a través de la geometría, la materia, la mente, los sueños, rompiendo y diluyendo las imágenes que se tenían del mundo con el objetivo de crear nuevas formas. Los recursos básicos de esta transformación fueron los diversos mecanismos que posee la abstracción como suplantación de la mimesis en las artes representativas: invención, conceptualización, simplificación, fragmentación, impenetrabilidad, simultaneidad, asociación o collage.

La memoria es una función del cerebro y, a la vez, un fenómeno de la mente que permite al organismo codificar, almacenar y evocar la información del pasado y la mimesis es la que establece una vinculación en términos de afinidades y correspondencias, no como una copia fiel o una imitación a una realidad dada; sino como una re-interpretación de un elemento y sus diversas cualidades basándonos en los parámetros que lo definen, la metáfora.

Sin memoria - Sin pasado

La Casa de la cultura de Sabana de Parra, edificio de unos 1600m², dependiente del Ministerio de Educación, se encuentra ubicada en un

pequeño pueblo de unos 8.000 habitantes (1998), en la región agrícola - centro- occidente- de Venezuela, zona de clima cálido húmedo, al ser un pueblo de reciente fundación, no posee referencias histórico – arquitectónicas a las que asirse, por lo que este edificio de carácter público debería comenzar a generar un centro “urbano”.

En estas circunstancias contextuales tan particulares, recurrimos a la memoria colectiva, término acuñado por el filósofo y sociólogo Maurice Halbwachs, que hace referencia a los recuerdos y memorias que atesora y destaca la sociedad en su conjunto. La memoria colectiva es compartida, transmitida y construida por el grupo o la sociedad.

A tal efecto, la propuesta toma como referencia la estructura de la casa colonial, estructura presente en la fundación de todas las ciudades de américa, y por ende en la memoria colectiva de todos los pueblos que la conforman, de la misma haremos particular énfasis en dos aspectos, en el patio central como elemento organizador de los espacios, además de invaluable elemento de control climático. Y en el alineamiento de fachadas a borde de calle generando una continuidad de la misma, con el objetivo de garantizar la vida urbana.

La Referencia

La Casa de Huéspedes Ilustres de Cartagena, Colombia, del arquitecto Rogelio Salmona, actúa como referencia contemporánea en el proyecto de la casa de la cultura, indudablemente influido por una visita a la misma previa al desarrollo del proyecto, y a la repercusión mediática que la misma tuvo en su momento, y tiene en la actualidad, por ser el lugar donde se alojan los mandatarios extranjeros que se encuentran en visita oficial a este país, en esta obra está presente el respeto hacia la tradición y al pasado sin abandonar los adelantos del presente. La casa ubicada frente a la ciudad amurallada construida en piedra, expresa un gran “sentido del lugar”, las formas y los volúmenes están hechos para ser descubiertos, no se imponen en el paisaje, en la casa se conjugan perfectamente elementos como los grandes muros, el clima, la sombra, la luz, el ruido del mar, la arena, vegetación, ventilación, juegos de agua, todo engullido con la omnipresente piedra coralina con la que se construye la casa.

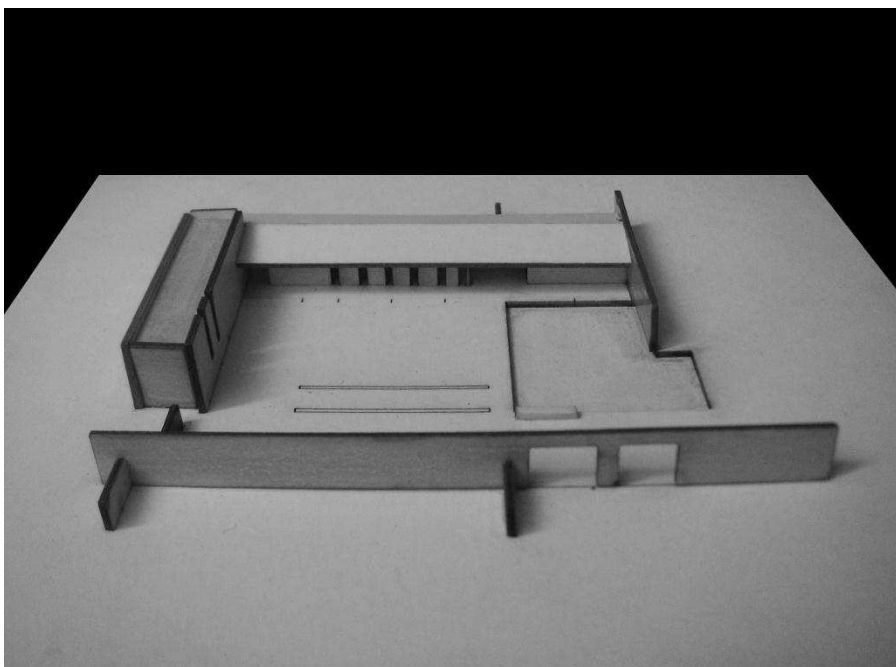
La casa conformada por patios sucesivos fue construida en ladrillo y en piedra coralina, como las murallas de Cartagena. Fuertes muros horadados conforman los patios y corredores - referencias a la arquitectura cartagenera - entre y desde los cuales se descubren todos los espacios de la casa, relacionados geométricamente a través de las diagonales de cuadrado de los patios, siendo estos lugares de encuentro, diversificados, pero que conservan una rigurosa unidad. En los mismos, y gracias a la vegetación y corredores, la luz brillante se tamiza hacia el interior de la casa, donde fluye agua corriente que viene de los patios.

La Mimesis

La casa de la cultura opta por crear espacios públicos, democráticos, lúdicos, en los que la gente pueda reunirse, desarrollando espacios colectivos apropiables, conformados desde el exterior por la plaza de acceso, en el interior por el patio central que discurriéndose por los corredores llegan hasta el patio de fondo o anfiteatro, y al igual que la referencia utilizada, la casa de huéspedes ilustres, los patios (de geometría cuadrada), se conectan en planta, a través de sus diagonales permitiendo descubrir las distintas estancias desde la que la precede. El conjunto pese a poseer una forma unitaria exterior, proyectado en hormigón armado, de un nivel de altura, programáticamente, alberga dos edificios independientes y es en la plaza de accesos donde se bifurcan, por un lado, se entra a la biblioteca con un programa e intensidad de uso autónomo, y por otra parte la casa de la cultura propiamente dicha, con los talleres, aulas y dependencias administrativas que se organizan en torno a un patio central y que se conecta al anfiteatro exterior, este último con relación directa al exterior en caso de requerirse.

Epilogo

En este proyecto la memoria y la mimesis se ven reflejadas a través del uso del patio y la referencia arquitectónica como paliativos al 'olvido' colectivo, que de manos de un cliente burocratizado promueve con sus actos el crecimiento caótico en regiones alejadas.



Cuadra San Cristóbal

Eunmi Kim

- precisión

En la arquitectura de Luis Barragán hay unos precisos elementos arquitectónicos que expresan bien sus edificios como algunos órdenes arquitectónicos que solamente decide Luis Barragán. Se podría decir que estos elementos similares a los órdenes de medida precisa, que utiliza el poeta al escribir su poema. Él expresa su idea arquitectónica con maneras precisas de expresión plasmadas en un emocional espacio arquitectónico. Cuadra San Cristóbal es una obra de las obras de Luis Barragán. No quiero verla solamente un edificio, quiero ver esta obra como una canción, una poesía que tiene algunos ordenes precisos y tiene una sensibilidad. Luis Barragán utiliza emocionalmente se relacionan de manera que funcionan precisamente en cada una de sus partes, al mismo tiempo que destacan más otros elementos.

- silencio y tranquilidad + medida poética

Se puede apreciar silencio y tranquilidad en la Cuadra San Cristóbal. Su propio silencio, la tranquilidad, así como también se puede apreciar más profundamente su espacio con otros diversos elementos arquitectónicos como la fuente.

Puedo decir que esta fuente es como una medida de poesía. La fuente hace una canción en este edificio de silencio y tranquilidad. El edificio es un espacio pacífico además de un espacio musical. Este cántico se ejecuta por la canción de la fuente. Aunque esta no es el elemento principal, la música del agua está pone más actividad y emoción en el espacio.

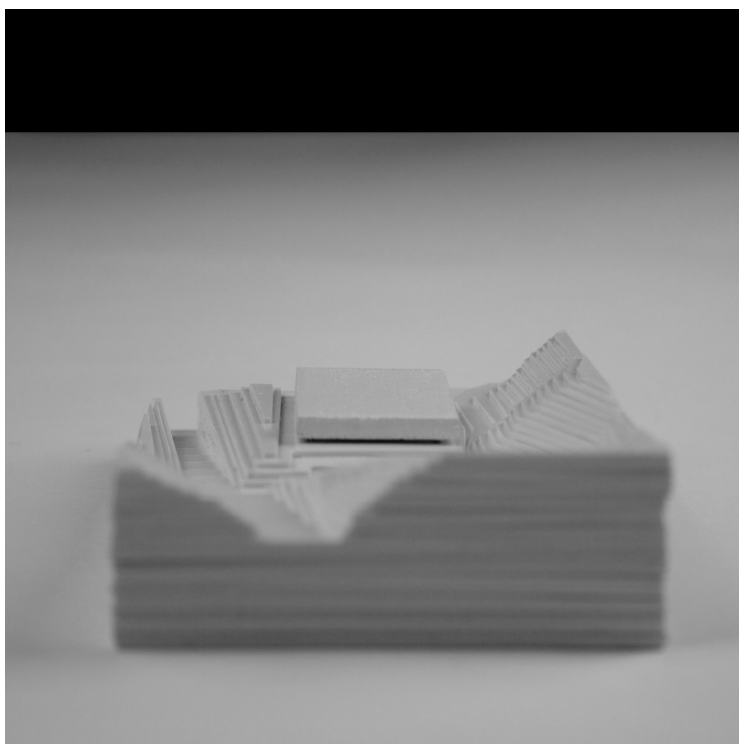
Lo mismo es en la poesía. Una medida de poema no existe para expresar el contenido principal, sino que es un elemento que existe para impresionarnos. La fuente de Cuadra San Cristóbal está cantando una canción pacífica para adaptar la medida del espacio.

- sobriedad y posición + medida poética

Luis Barragán utiliza bien unas paredes sencillas. Él activa y anima con algunos colores su pared dura y fría. La propuesta del color expresa la identidad de la pared sencilla. Sin embargo, este color no es fuerte, añade

más la sencillez de forma con el color de sobriedad. Un poeta activa y anima su poesía cuando escribe una poesía se adapta la medida y repite algunas palabras y expresiones que ayuda a expresarlo mejor. Pero no cambia su propio contenido y no aburre con estas medidas y expresiones repetidas, sino que añade y presenta más su propia sencillez. Lo mismo sucede con el color de la pared solamente complementa el edificio. Es decir, el color no es la parte principal del diseño. La posición del color inferior al espacio decide el color después de terminar el diseño arquitectónico como un poeta no piensa primero la medida que la expresión del contenido cuando escribe su poesía. La medida tampoco puede cambiar su propio contenido de la poesía como el color del edificio del Luis Barragán. Puedo decir que el edificio su es una precisa poesía que se hace con la armonía de los elementos arquitectónicos. Puedo decir que la pared es el contenido principal de la poesía y el color es la medida repetitiva de la poesía.

Los elementos arquitectónicos se relacionan en este edificio, pero en estos elementos hay posición precisa. Y se puede apreciar el valor del espacio emocional que quería expresar, cuando mantiene la posición precisa de los elementos así como se puede apreciar y entender la idea del poeta después de leer la poesía que mantiene bien la posición precisa de la medida.



Bajo una gran piedra

Eduardo Blanes

El edificio delle Fosse Ardeatine podría formar parte, sin ninguna duda, del famoso grabado titulado “Idee delle antiche Via Appia e Ardeatina”, de Giambattista Piranesi, donde ya entonces, una vez atravesada la muralla Aureliana de la ciudad, se sucedían en gran número un conjunto de importantes obras funerarias romanas, tanto mausoleos como catacumbas. Cada una de ellas, eran grandes edificios que acompañaban el viaje desde Roma hasta Brindisi, a lo largo de la Via Appia Antica, dejando a un lado las llamadas catacumbas subterráneas de San Calisto y San Sebastiano.

Roma se encontraba presente en dicho grabado, donde la arquitectura, reconocida como ruina de un pasado glorioso y memorable, se representaba como un fragmento de lapropia naturaleza.

En estos mismos términos y lugar, emerge casi dos siglos más tarde, como si se tratase asimismo de un fragmento del propio Piranesi, una gran piedra que a modo de gran lápidasirve como lugar de enterramiento de un número elevado de mártires italianos caídosdurante la segunda guerra mundial. Una gran piedra, un único gesto, capaz desintetizar la vida de unos hombres, que se contrapone como si de la misma lápida de Ludwig Mies Van der Rohe se tratase, a la propia naturaleza romana dibujada por sus característicos pinos mediterráneos.

Dicha contraposición, da lugar a un mundo introspectivo, absolutamente descontextualizado, dejando a la imaginación un lugar de fuerte carácter misterioso, donde la luz yla gravedad se radicalizan por el fuerte empuje que la gran piedra transmite en su contacto suspendido con el suelo natural. Es precisamente, en el contacto entre el peso de la gran piedra y la naturaleza, donde el espacio interior encuentra su tensión espaciala través del pequeño halo horizontal de luz natural que surge entre ambas realidades, que no hacen sino sintetizar toda una arquitectura como la romana, en un único lugar.

Es ese pequeño halo de luz, consecuencia del peso de la gran piedra, el

límite difuso que separa a una realidad conocida de aquella otra que no trata sino de dar sentido al espacio funerario, donde lo místico y lo emocional se fusionan en una sola realidad.

Grandes ejemplos romanos, eternamente actuales, como el Panteón en Roma o como la Piscina Mirabilis en Baia, nacen en el diálogo más extremo entre luz y gravedad. Se tratan de verdaderos temas clásicos que junto a la precisión y a la proporción ayudan a llevar al límite la transmisión de una idea de gigantes para un pequeño número de hombres. Son arquitecturas ligadas al tiempo y en las cuales todos somos capaces de reconocernos, emergiendo como diría el filósofo español José Ortega y Gasset, en los famosos coloquios de Darmstadt, “con la objetividad de un grandioso cuerpo mineral”.



Lo eternamente actual

Eduardo Blanes

Recuerdo una tarde de hace cuatro años, que estando tomando café, junto al profesor Mario Manieri Elia en Roma, surgió entre nosotros a pesar de la distancia de edad, el interés por el concepto de si la arquitectura podía ser entendida como eternamente actual. En otras palabras, si era posible, hoy día, una arquitectura intemporal, capaz en el futuro de convertirse en ruina y prevalecer en el tiempo. Venían a nosotros imágenes del joven Adalberto Libera junto al propio Panteón y re proyectándolo en hormigón armado, o el penúltimo libro de Giorgio Grassi, en el que el propio arquitecto se sitúa en paralelo al gran Alberti, buscándose en ambos casos, la medida de nuestros actos.

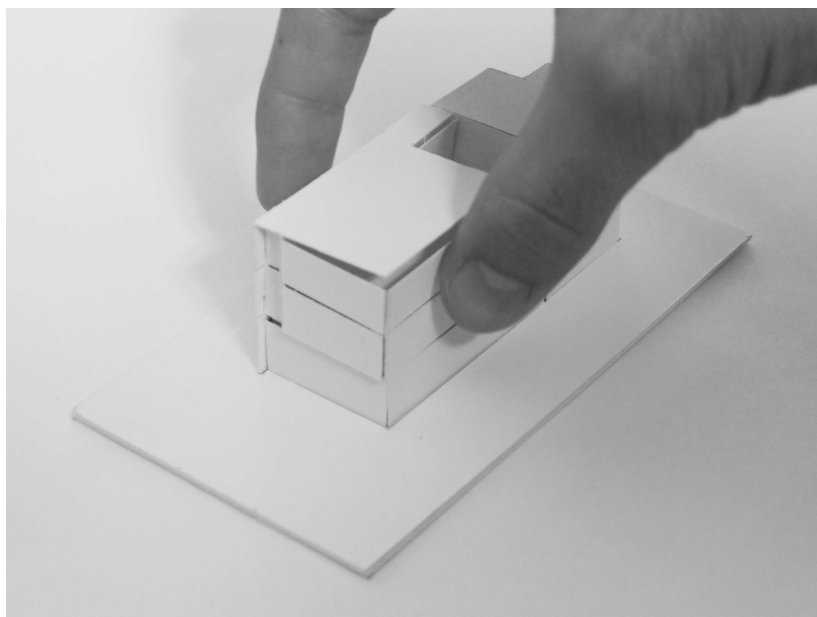
Para poder responder a este interrogante de si la arquitectura puede ser eternamente actual, se hace imprescindible volver a recomponer una cultura, hoy desaparecida, en la que la verdadera cuestión arquitectónica reflexione mucho más sobre los contenidos y, menos sobre la forma. Para ello, como hemos visto en otros ejemplos pasados, la relación con nuestro propio tiempo se convierte en la principal cuestión de trabajo. Ser contemporáneo de nuestro propio tiempo ha de ser el objetivo principal de aquel que tiene la ambición de transfigurar en formas arquitectónicas innovativas algunos de los contenidos de este propio tiempo. Solo un profundo conocimiento del espíritu del momento en que vivimos y en que trabajamos, nos permitirá avanzar en nuestro propio oficio.

Es por ello, que ser contemporáneo de nuestro tiempo, requiere un apoyo sobre el pasado, donde las grandes arquitecturas eran siempre fruto de la expresión de una propia cultura colectiva. En ese contexto, nacieron las Basílicas, verdaderos espacios sobre los que a lo largo de la Historia, sobre una tipología dada, se han ido sucediendo diferentes usos y programas, que el edificio ha ido siendo capaz de adoptar con absoluta naturalidad, permaneciendo inmutable y recibiendo en su interior tantas y tantas arquitecturas.

Esta es la verdadera arquitectura que todavía hoy tiene sentido, a las

cuales se acude como origen de un pequeño proyecto en la antigua Magna Grecia, la actual isla italiana de Sicilia. Proyecto que no hace sino recuperar la escala de un pasado, como un nuevo templo griego que captura en su interior los *cardos* y *decumanus* que simbolizaban la fuerza colectiva de una sociedad pasada, como nuevo escenario de la contemporaneidad. Sobre los terrenos de una antigua agorá griega, el edificio se asienta para acoger en él una nueva basílica contemporánea desde cuyo interior, fotografiar y leer un pasado glorioso.

Es precisamente, la búsqueda de un punto de vista colectivo, lo que se propone como punto de partida para el propio futuro de la disciplina, como ya anunciara el propio maestro Ludwig Mies Van der Rohe, con su definición de la arquitectura como un punto de vista que otros quisieran compartir.



Proyectar una vida

Diego Franco

El encargo para este proyecto vino de una persona cercana, que desde hace años se dedica a la preparación de comidas. Había adquirido el lote adyacente a su vivienda por la parte posterior y tenía la intención de reubicar ahí su taller -que con dificultades funcionaba en su casa-, además de contar con otros usos para generar ingresos.

Villa el Salvador -donde se ubica el proyecto- es un distrito en el desierto costero de Lima, 30 km al sur. Fue una de las pocas ocupaciones planificadas, razón por la que presenta un tejido urbano muy uniforme, marcado por una modulación de lotes domésticos de 7 x 20m. Pero el proceso de desarrollo se estancó en la informalidad, sin dar una respuesta adecuada a la vivienda de bajos recursos. En este contexto, creímos fundamental acercarnos a una realidad concreta mediante la **Mnemosine como memoria**.

Recurrimos a la tradición de la propia arquitectura, estudiando propuestas referenciales en vivienda de bajos recursos en el contexto latinoamericano. En lugar de apelar a la pura novedad, conocer lo hecho en este campo permitió nutrirnos de esa experiencia para sumar ideas a otras ideas. Después de todo, así es como se construye la arquitectura en el tiempo: piedra sobre piedra. Los proyectos de vivienda **PREVI** y **ELEMENTAL** brindaron lecciones fundamentales sobre la alta densidad en baja altura, autoconstrucción y crecimiento progresivo.

El Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI) fue un concurso realizado en 1967 en el Perú, pero con un alcance mundial. Arquitectos como Charles

Correa, Aldo van Eyck, Christopher Alexander, Atelier 5, Vásquez de Castro, entre muchos otros, se abocaron al diseño de un barrio piloto en la entonces periferia de Lima. Se eligió el modelo de **alta densidad en baja altura**, pues permitía incorporar criterios de racionalización, ampliación, y flexibilidad en los distintos tipos de viviendas.

Por la coyuntura política, la evolución de las viviendas quedó truncada y las propuestas iniciales apenas son reconocibles. Sin embargo, la ejecución parcial es una fuente de experiencias, y se ha convertido en un testimonio honesto de necesidades básicas que se han ido manifestando en el tiempo. De ellas, tomamos la necesidad de capitalizar el gasto a través de usos que permitan generar **rentas**, y la posibilidad de **crecimiento** mediante la autoconstrucción.

Ya en 2003, el concurso ELEMENTAL retoma esta investigación y actualiza la fórmula. El barrio de Quinta Monroy en Chile, propone la vivienda de bajo costo no como gasto que se deprecia, sino como **inversión** social que se valoriza en el tiempo. Incluye en su concepción los vacíos para la futura expansión por autoconstrucción, y se limita a hacer las partes que una familia no podría o haría mal por su propia cuenta: las estructuras, las escaleras, los servicios. De esta forma, la unidad mínima de 30 m² aumenta controladamente hasta una vivienda de 70m².

A partir del análisis de estos referentes, era evidente que la necesidad de lograr sacar el máximo de metraje sin una previsión adecuada desde el diseño, conduce al hacinamiento, compromisos estructurales o de seguridad. Teniendo en cuenta las condiciones particulares del proyecto, se definen dos elementos ordenadores: la **escalera integrada** y el **gran patio**. Sus dimensiones y posición relativa definen lo edificable en plantas superiores y aseguran el desarrollo de las estrategias de diseño en óptimas condiciones de habitabilidad.

Se ubicó el taller de cocina adyacente a la vivienda, como extensión de la misma en una primera etapa. Este primer módulo es el que sustenta económicamente la **ocupación progresiva** del lote. El segundo módulo, destinado a alquiler para eventos, se ubicó en el frente del lote, para vincular la actividad y el acceso con la calle, pudiendo apoyarse en el módulo de cocina de ser necesario. El resto del proyecto se plantea en las

plantas superiores y consiste en módulos de departamentos para alquiler. La variedad de funciones y usuarios en un lote de vocación domestica, motivó una disposición de módulos compactos que funcionen de **manera autónoma**.

Las limitaciones de presupuesto, mano de obra y hasta cierto punto culturales, obligaron a descartar alternativas arriesgadas, y hubo que decantarse por sistemas constructivos tradicionales. Sin embargo, esto condujo a la **definición esencial** del proyecto. Se diferenciaron claramente las partidas: estructura (concreto), mampostería (ladrillos), y carpintería (vanos). Y se simplificaron los detalles para evitar dificultades técnicas, constructivas y económicas como dinteles de concreto o alfeizares. Cuando hay que hacer un vano, dejamos de hacer el muro; para hacer una ventana la incorporamos en la puerta; para no tarrajear el derrame se gira el ladrillo.

Sin entrar en mayores detalles, la lección fundamental que ambas propuestas comparten es una **definición no sustantiva** de la vivienda, es decir, no como un objeto estático, finito. La propuesta entendida como Mnemosine intenta rescatar este entendimiento de **vivienda como si fuese un verbo**, dinámico, en constante transformación. La tensión entre lo definido y lo abierto en el diseño de la vivienda de bajo costo crea las condiciones que permiten encauzar positiva o negativamente este proceso que se construye con un ritmo propio, como el verbo con tiempos.

Al margen de las particularidades del proyecto, entendimos entonces que lo que teníamos que hacer en vivienda de bajos recursos era proyectar, en el pleno sentido que la palabra tiene para nosotros como arquitectos: lanzar algo hacia arriba y adelante con un cierto impulso. Y ese algo en este caso, era **proyectar una vida**.

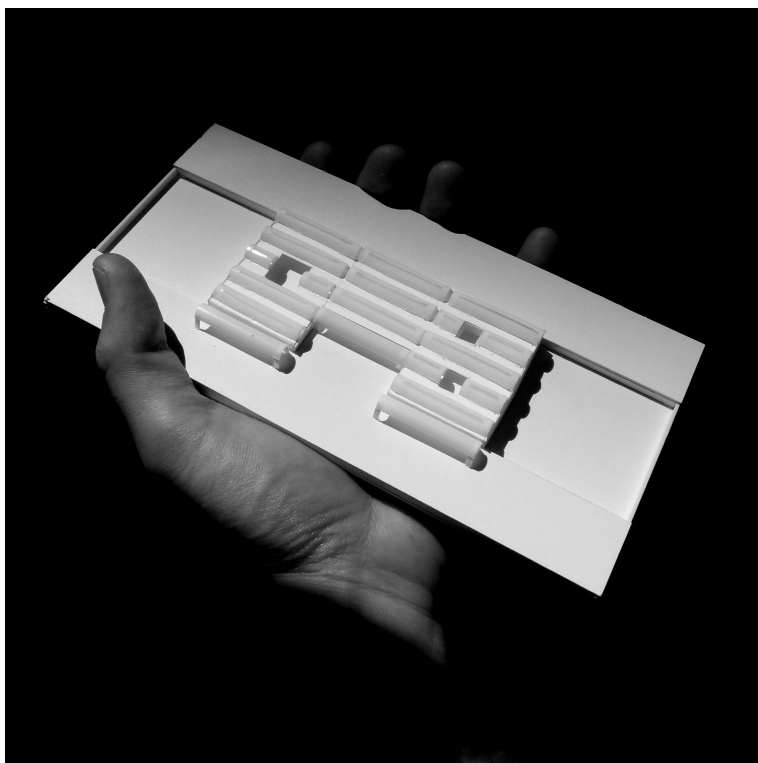
Finalmente, la maqueta trata de expresar aquellas condiciones que a priori parecen negativas, como posibilidades de proyecto. La recurrente imagen de las “mechas” (fierros que quedan salientes de los elementos estructurales), pero como una aspiración de progreso y crecimiento en el tiempo que se puede dar con dignidad.

García-Huidobro, Fernando. *¡El Tiempo Construye! el Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI) de Lima: génesis y desenlace* Gustavo Gili, 2008

Leguía, Mariana. *AD Latin America at the crossroads*. John Wiley & Sons, 2011

Campo Baeza, Alberto. *Principia Architectonica*. Maireia 2012

Valery, Paul. *Eupalinos, o el arquitecto*. Colegio de Arquitectos del Perú, 2010



Entre el silencio y la luz

Diego Franco

Para Louis Kahn la arquitectura es entendida como poética de la construcción, y por lo tanto requiere de una absoluta precisión y rigor.

A partir de esta concepción desarrolla un pensamiento dialéctico en clave poética del que se desprenden los mecanismos que impregnan su obra.

Podemos empezar recordando el diálogo imaginario que entabla con la materia para solicitarle que se convierta en material -“ladrillo, ¿qué quieres ser?”-, hasta llegar a la relación didáctica que establece entre “espacios servidos y servidores”.

Sin embargo, más allá de estos conocidos aforismos se esconde una búsqueda incesante de la precisión para nombrar las cosas con el término adecuado.

En los casos en que no lo era posible encontrarlos, tuvo que idear nuevas palabras para generar un discurso que suscita nuevas preguntas, más que respuestas.

Es así como para Kahn, el poeta parte del “silencio” hacia la “luz”, a través del umbral en el que existe la arquitectura, mucho antes de tener una presencia: el “tesoro de la sombra”.

En este comienzo se encuentra el “volumen cero”, y gracias al “orden” se manifiesta físicamente mediante el material, que es simplemente “luz consumida”.

Durante el proceso no lineal desde lo “inmensurable” a lo “medurable”, el poeta finalmente sucumbe a las palabras, no sin antes haber recorrido una gran distancia para utilizar los medios.

Cuando lo hace, es apenas un gesto, pero es suficiente, Kahn concibe términos como *darkless* o *intouchness* (que carecen de una traducción literal), para plasmar este “deseo de ser”.

El proyecto del Museo Kimbell iniciado en 1966, fue el último edificio que Kahn vio completado antes de su muerte, y creo que resume magistralmente esta búsqueda del espacio esencial, teniendo a la geometría como vehículo de la poesía.

Motivado por la idea de llevar la luz natural a los espacios de exhibición, Kahn recurre a expresiones eternas traducidas con los medios de su tiempo. El arco y la bóveda romanos son transformados gracias al hormigón armado.

La clave desaparece para convertirse en un punto luminoso y la sección modera su altura mediante la cicloide.

La nueva bóveda no descansa en sus lados largos, lo hace en elementos puntuales a los lados cortos. Este espacio puede entonces ser concatenado en paralelo, intercalando franjas servidoras entre ellos para componer la planta del museo.

Como hemos visto, Kahn entiende la estructura como la reveladora de la luz, y ésta determina el ritmo mediante la sombra, que a la vez le pertenece.

Una vez construido el ritmo, el orden permite introducir una melodía puntual a través de los patios interiores.

La belleza como consecución de la verdad se expresa en Kahn como “honrar los materiales empleados”. Por ello, revela la realidad de la construcción mediante la separación de la junta.

En las fachadas laterales se hace elocuente al emplear travertino en los muros para demostrar que no son portantes, y dejando un resquicio de luz antes de tocar los arcos estructurales.

Se podría seguir elaborando en cada detalle cuidadosamente dibujado y redibujado por Kahn.

A lo largo de su vida, parece ser que siempre estuvo reelaborando y perfeccionando el mismo pensamiento, tanto en palabra como en obra.

En este proyecto, un gesto esencial conduce a una experiencia poética que invierte la lectura tradicional de la bóveda, transformándola de una sombra en el exterior, a una superficie iluminada en el interior.

Como en sus textos, el poeta-arquitecto reordena las palabras para decir lo eterno de forma nueva, o en algunos casos, decir algo nuevo de forma eterna.

Frampton, Kenneth. *Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos xix y xx*. Akal, 1999

Lobell, John. *Between silence and light: spirit in the architecture of Louis Kahn*. Shambala, 2008

McCarter, Robert. *Louis I Kahn*. Phaidon, 2009

Campo Baeza, Alberto. *Principia Architectonica*. Mairera 2012

Valery, Paul. *Eupalinos, o el arquitecto*. Colegio de Arquitectos del Perú, 2010

Bibliografía curso

Bibliografía proyectos

. Eupalinos o el arquitecto

Paul Valery. Editorial L. Yerba. Murcia. 1993

. Complejidad y contradicción en la arquitectura

Robert Venturi. Editorial GG. Barcelona. 1972

. Historia crítica de la arquitectura moderna.

Kenneth Frampton. Editorial GG. Barcelona. 1993

. Louis Kahn. Idea e imagen.

Christian Norberg-Schulz. Editorial Xarait. Madrid 1981.

. Arquitectura del siglo XX.

Peter Gössel. Editorial Taschen. Colonia 1990.

. Le Corbusier.

Willy Boesiger. Editorial GG. Barcelona 1976.

. Mies van der Rohe

Werner Blaser. Editorial GG. Barcelona 1973

. Los diez libros de arquitectura

Marco Lucio Vitruvio. Editorial Iberia. Barcelona. 1986

. Collage City

Colin Rowe. Editorial GG. Barcelona.

. Ornamento y delito

Adolf Loos. Editorial GG. Barcelona 1972

. El espíritu nuevo en arquitectura.

Le Corbusier. Editorial L. Yerba. Murcia

. Historia dibujada de la arquitectura

Bill Risebero. Editorial Celeste. Madrid 1965

. Alejandro de la Sota

Editorial Pronaos. Madrid. 1989

. Miguel Fisac

Editorial Pronaos. Madrid. 1996

. Saenz de Oiza

Editorial Pronaos. Madrid. 1996

. Julio Cano Lasso

Editorial Munilla Lería. Madrid 1995

. Javier Carvajal.

Editorial Munilla Lería. Madrid. 1999

. Campo Baeza

Editorial Munilla Lería. Madrid 1996

. La idea construida.

Alberto Campo Baeza. Editorial Universidad de Palermo. Madrid. 2000

. El muro

Jesús María Aparicio Guisado. Editorial Universidad de Palermo. Madrid. 2000

. El hogar del jubilado

Jesús María Aparicio Guisado. Ayuntamiento de Santa Marta de Tormes. 2003

. Diario de un cazador de espacios.

Alberto Morell Sixto. Clean Edizioni. Napoli. 2003

. El sentido cubista de Le Corbusier.

Juan Carlos Sancho Osinaga. Editorial Munilla Lería. Madrid. 2000

. Eduardo Souto de Mora.

Editorial Blau. Lisboa. 1994

. Theoretical Praticce

David Chipperfield. Editorial Artemis. Londres. 1994

. Stephane Beel. Architect

Editorial Ludion. Gante. Amsterdam. 1999

. Razón y ser de los tipos estructurales.

Eduardo Torroja. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. 1991

. Studies in tectonic culture.

Kenneth Frampton. MIT Press. Cambridge-Massachussetts. 1995

. Master of light I,II

Henry Plummer. Editorial A+U. Tokyo 2003-2004

. Jorn Utzon. Obras y proyectos

Jaime J. Ferrer. Editorial Gustavo Gili

. Casa y habitante

Carlos Ferrater. Editorial Actar. Barcelona 2008

. Supersticiones estructurales

José Luis de Miguel.- Revista de Arquitectura. COAM

. Luis Barragán

Antonio Ruiz Barbarín. Editorial Fundación Caja Arquitectos. Barcelona 2008

Bibliografía paralela

. Seis propuestas para el próximo milenio

Italo Calvino. Editorial Siruela. Madrid. 1989

. Doce cuentos peregrinos.

Gabriel García Marquez. Editorial Círculo de lectores. Barcelona 1992

. La inmortalidad

Milan Kundera. Editorial Tusquets. Barcelona.

. Billar a las nueve y media

Heinrich Böll. Editorial Seix Barral. Barcelona 1972

. Arte y poesía. El origen de la obra de arte

Martin Heidegger. Editorial fondo de cultura económica. México. 1980

. La última escalada de Tramp Teamer.

Álvaro Mutis. Editorial Hyperion. Madrid. 1990

. El siglo de los sueños.

Peter Hoeg. Ed. Círculo de Lectores. Barcelona 1994

. La lengua oculta

William Golding. Ed. Alianza. Madrid. 1999

. Oceano Mar

Alessandro Baricco. Editorial anagrama. Madrid 1999

. El último encuentro

Sandor Márai. Editorial salamandra. Barcelona. 2001

. El principito

Antoine de Saint Exupery. Editorial Alizanza/Emecé. 1980

. El descubrimiento de la lentitud

Sten Nadolny. Editorial Edhasa

. La experiencia abisal

José Ángel Valente. Editorial Círculo de lectores 2004

. Claros del bosque

María Zambrano. Editorial Seix Barral. Barcelona. 1993

. Increado, el mundo

Javier Vela. Editorial Algaída-anaya. Madrid 2005

. La mujer justa

Sandor Marai. Editorial anagrama. Barcelona 2005

. Errata, el examen de una vida

George Steiner. Editorial Siruela Madrid. 2001

. Meditación de la técnica y otros ensayos.

José Ortega y Gasset. Revista de Occidente. Alianza editorial. 1982

. La caverna

José Saramago. Editorial Alfaguara. 2000

. Zbigniew Herbert

Selected Poems. Editorial Wybawnictwo Littrackie. Cracovia. 2000

. La ciudad

Hermann Hesse, Walter Schmögner (Trad. Stella Wittenberg) Editorial Hermann Blume. Madrid. 1985

. Sonetos

William Shakespeare. (Trad. Manuel Múgica Laínez) Editorial Visor. Madrid. 2000

. La Ilíada

Homero. (Trad. Agustín García Calvo.) Editorial Lucina. Zamora 2003

. La Odisea.

Homero (Trad. Luis Segalá.) Editorial Espasa Calpe. Austral. Madrid 2004